

ПАНЕЛИ ОПЕРАТОРА

СЕРИЯ G2

ПАСПОРТ ИЗДЕЛИЯ



Kinco
Automation

ОГЛАВЛЕНИЕ

1. Общие сведения	2
2. Расшифровка обозначений	2
3. Термины и сокращения	2
4. Технические характеристики панелей оператора G2156E, G2156E2, G2150E2, G2121E2, G2101E, G2100E, G2070HE	3
4.1. Характеристики дисплея	3
4.2. Аппаратные характеристики	4
4.3. Интерфейсы и протоколы	4
4.4. Эксплуатационные характеристики	5
4.4.1. Габаритные размеры	5
4.4.2. Условия окружающей среды	6
4.4.3. Электрические характеристики	6
5. Описание разъёмов	7
6. Габаритные и посадочные размеры	8
7. Программная часть	11
8. Правила монтажа и эксплуатации	11
9. Комплект поставки	12
10. Приемка изделия	12
11. Изготовитель	12
12. Официальный представитель	12

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

В документе приводятся программно-технические характеристики изделий: G2156E, G2156E2, G2150E2, G2121E2, G2101E, G2100E, G2070HE

2. РАСШИФРОВКА ОБОЗНАЧЕНИЙ

G2-X1 X2

X1 - диагональ экрана

X2 - специальное исполнение

X2 – Обозначение для ethernet порта; Не указывается – модель без порта ethernet.

3. ТЕРМИНЫ И СОКРАЩЕНИЯ

Панель оператора – устройство для визуализации и контроля параметров технологического процесса, при помощи которого оператор взаимодействует с управляющими устройствами.

ПО – программное обеспечение, программа в которой разрабатывается проект интерфейса для панели оператора;

ПК – персональный компьютер, устройство на которое установлено программное обеспечение для разработки проекта;

ПЛК – программируемый логический контроллер, устройство с которым панель оператора обменивается данными;

Протокол связи – система правил, которая позволяет двум и более устройств обмениваться информацией через любой доступный вид измерения физической величины. Технические характеристики панелей оператора.

4. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ПАНЕЛЕЙ ОПЕРАТОРА G2156E, G2156E2, G2150E2, G2121E2, G2101E, G2100E, G2070HE

4.1. Характеристики дисплея

Панели оператора: Green 2 имеют резистивный сенсорный TFT дисплей, перечень основных характеристик приводится в табл. 1.

Таблица 1 - Характеристики дисплея G2156E, G2156E2

МОДЕЛЬ	G2156E	G2156E2
Размер дисплея, дюйм	15.6	
Разрешение, точек	1920×1080	
Яркость, кд/м2	250	
Угол обзора	лево 80°, право 80°, вверх 80°, вниз 80°	
Цвет	16,7 млн.	
Контрастность	1000:1	
Наработка на отказ	20 000 ч	

Таблица 2 - Характеристики дисплея G2150E2, G2121E2

МОДЕЛЬ	G2150E2	G2121E2
Размер дисплея, дюйм	15	12.1
Разрешение, точек	1024×768	1280×800
Яркость, кд/м2	350	500
Угол обзора	лево 88°, право 88°, вверх 88°, вниз 88°	лево 85°, право 85°, вверх 85°, вниз 85°
Цвет	16,7 млн.	
Контрастность	2500:1	1200:1
Наработка на отказ	70 000 ч	50 000 ч

Таблица 3 - Характеристики дисплея G2101E, G2100E

МОДЕЛЬ	G2101E	G2100E2
Размер дисплея, дюйм	10.1	10
Разрешение, точек	1024×600	
Яркость, кд/м2	350	300
Угол обзора	лево 70°, право 70°, вверх 60°, вниз 60°	лево 85°, право 85°, вверх 85°, вниз 85°
Цвет	16,7 млн.	
Контрастность	500:1	
Наработка на отказ	30 000 ч	

Таблица 4 - Характеристики дисплея G2070HE

МОДЕЛЬ	G2070HE
Размер дисплея, дюйм	7
Разрешение, точек	1024×600
Яркость, кд/м2	450
Угол обзора	лево 85°, право 85°, вверх 85°, вниз 85°
Цвет	16,7 млн.
Контрастность	800:1
Наработка на отказ	30 000 ч

4.2. Аппаратные характеристики

Процессор: Quad-core 1.5GHz. Flash-память: 4 GB Оперативная память: 512 MB. Часы реального времени: встроенные.

4.3. Интерфейсы и протоколы

Таблица 5 - Интерфейсы и протоколы G2156E, G2156E2

МОДЕЛЬ	G2156E	G2156E2
COM-порт	COM0:RS-232, RS-485, RS-422; COM2:RS-232;	
Интерфейс расширения	Нет	
Ethernet	1xEthernet	2xEthernet
Протоколы связи	Modbus, BacNet, OPC UA, Siemens, Schneider Electric, Omron, Delta Electronics, ABB, и др	
Порт для SD-card	Нет	
USB	1xUSB slave, 1xUSB host	

Таблица 6 - Интерфейсы и протоколы G2150E2, G2121E2

МОДЕЛЬ	G2150E2	G2121E2
COM-порт	COM0:RS-232, RS-485, RS-422; COM1:RS-485, RS-422; COM2:RS-232;	
Интерфейс расширения	Нет	
Ethernet	2xEthernet	
Протоколы связи	Modbus, BacNet, OPC UA, Siemens, Schneider Electric, Omron, Delta Electronics, ABB, и др	
Порт для SD-card	Нет	
USB	1xUSB slave, 1xUSB host	

Таблица 7 - Интерфейсы и протоколы G2101E, G2100E

МОДЕЛЬ	G2101E	G2100E
COM-порт	COM0:RS-232, RS-485, RS-422; COM1:RS-485, RS-422; COM2:RS-232;	
Интерфейс расширения	Нет	
Ethernet	1xEthernet	
Протоколы связи	Modbus, BacNet, OPC UA, Siemens, Schneider Electric, Omron, Delta Electronics, ABB, и др	
Порт для SD-card	Нет	
USB	1xUSB slave, 1xUSB host	

Таблица 8 - Интерфейсы и протоколы G2070HE

МОДЕЛЬ	G2070HE
COM-порт	COM0:RS-232, RS-485, RS-422; COM1:RS-485, RS-422; COM2:RS-232;
Интерфейс расширения	Нет
Ethernet	1xEthernet
Протоколы связи	Modbus, BacNet, OPC UA, Siemens, Schneider Electric, Omron, Delta Electronics, ABB, и др
Порт для SD-card	Нет
USB	1xUSB slave, 1xUSB host

4.4. Эксплуатационные характеристики

4.4.1.Габаритные размеры

Таблица 9 - Габаритные размеры G2150E2, G2121E2

МОДЕЛЬ	G2156E	G2156E2
Габаритные размеры ВхШхГ, мм	395×259×25.5	
Монтажный вырез, мм	381.5×245.5	
Вес, кг	2.5	
Материал корпуса	Металл	

Таблица 10 - Габаритные размеры G2150E2, G2121E2

МОДЕЛЬ	G2150E2	G2121E2
Габаритные размеры ВхШхГ, мм	398×298×47	309×229×43
Монтажный вырез, мм	383×283	299×219
Вес, кг	3	1,6
Материал корпуса	Пластик	

Таблица 11 - Габаритные размеры G2101E, G2100E

МОДЕЛЬ	G2101E	G2100E
Габаритные размеры ВхШхГ, мм	271×213×38	280×193×36
Монтажный вырез, мм	260×202	260×179
Вес, кг	1,1	0,9
Материал корпуса	Пластик	

Таблица 12 - Габаритные размеры G2070HE

МОДЕЛЬ	G2070HE
Габаритные размеры ВхШхГ, мм	204×150×37
Монтажный вырез, мм	192×138
Вес, кг	0,5
Материал корпуса	Пластик

4.4.2. Условия окружающей среды

Таблица 13 - Условия окружающей среды

МОДЕЛЬ	G2156E, G2156E2, G2150E2, G2121E2, G2101E, G2100E, G2070HE
Температура хранения	-20~60 °C
Температура рабочая	0~50 °C
Рабочая влажность	10~90 % (без конденсата)
Устойчивость к вибрации	Параметры теста: частота от 10 до 25 Гц, ускорение 30 м2/сек., оси X,Y,Z, длительность теста 1 час.
Тип охлаждения	Естественное воздушное охлаждение
Степень защиты корпуса	Соответствует стандарту IP65 (4208-93)

4.4.3. Электрические характеристики

Таблица 14 - Электрические характеристики

МОДЕЛЬ	G2156E, G2156E2, G2150E2, G2121E2	G2101E, G2100E, G2070HE
Потребляемая мощность, Вт	15	7
Напряжение питания	24В, ПОСТОЯННОГО ТОКА, ДИАПАЗОН 18~28В	

5. ОПИСАНИЕ РАЗЪЁМОВ

Таблица 15 - Описание разъёмов панели оператора

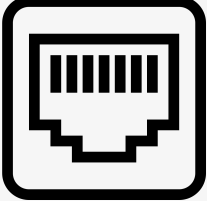
Порт ethernet		
	RJ45	Связь с контроллером или ПК
USB Host		
	USB Type A	Подключение USB-накопителей (USB Host)
USB Slave		
	Type-C	Загрузка и отладка проекта (USB slave)

Таблица 16 - Разъём для подключения питания

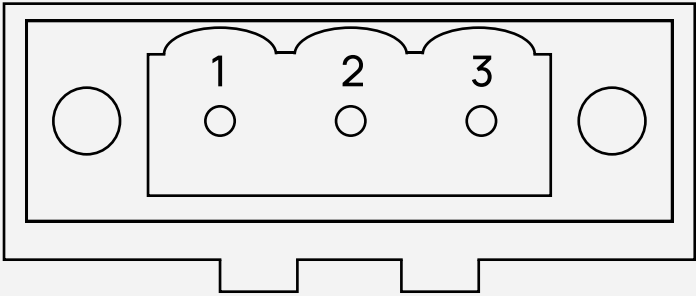
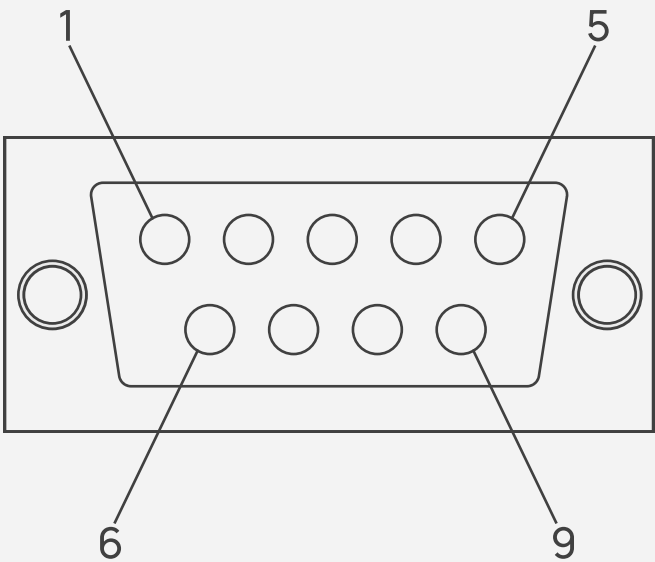
	Пин 1	24 В DC
	Пин 2	GND
	Пин 3	FG

Таблица 17 - Распайка портов COM0/COM2

Вид разъёма	Пин	Сигнал	COM0 [RS422]	COM0 [RS485]	COM0 [RS232]	COM2 [RS232]
	1	Rx-(B)	R-	B		
	2	RxD_PLC			RxD	
	3	TxD_PLC			TxD	
	4	Tx-	T-			
	5	GND	Заземление			
	6	Rx+(A)	R+	A		
	7	RxD_PC				RxD
	8	RxD_PC				TxD
	9	Tx+	T+			

6. ГАБАРИТНЫЕ И ПОСАДОЧНЫЕ РАЗМЕРЫ

Рисунок 1 - Габаритные и посадочные размеры G2156E, G2156E2

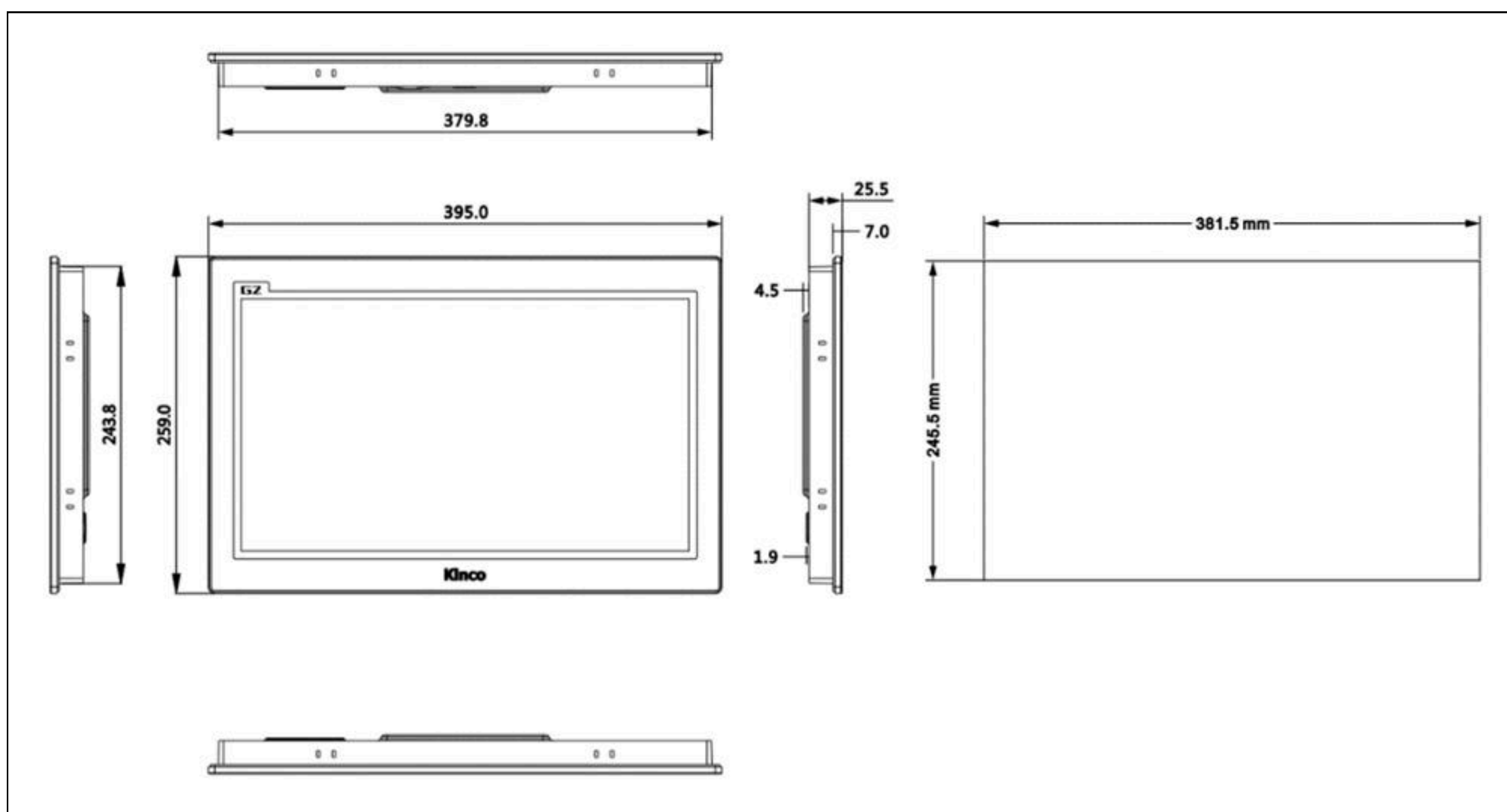


Рисунок 2 - Габаритные и посадочные размеры G2150E2

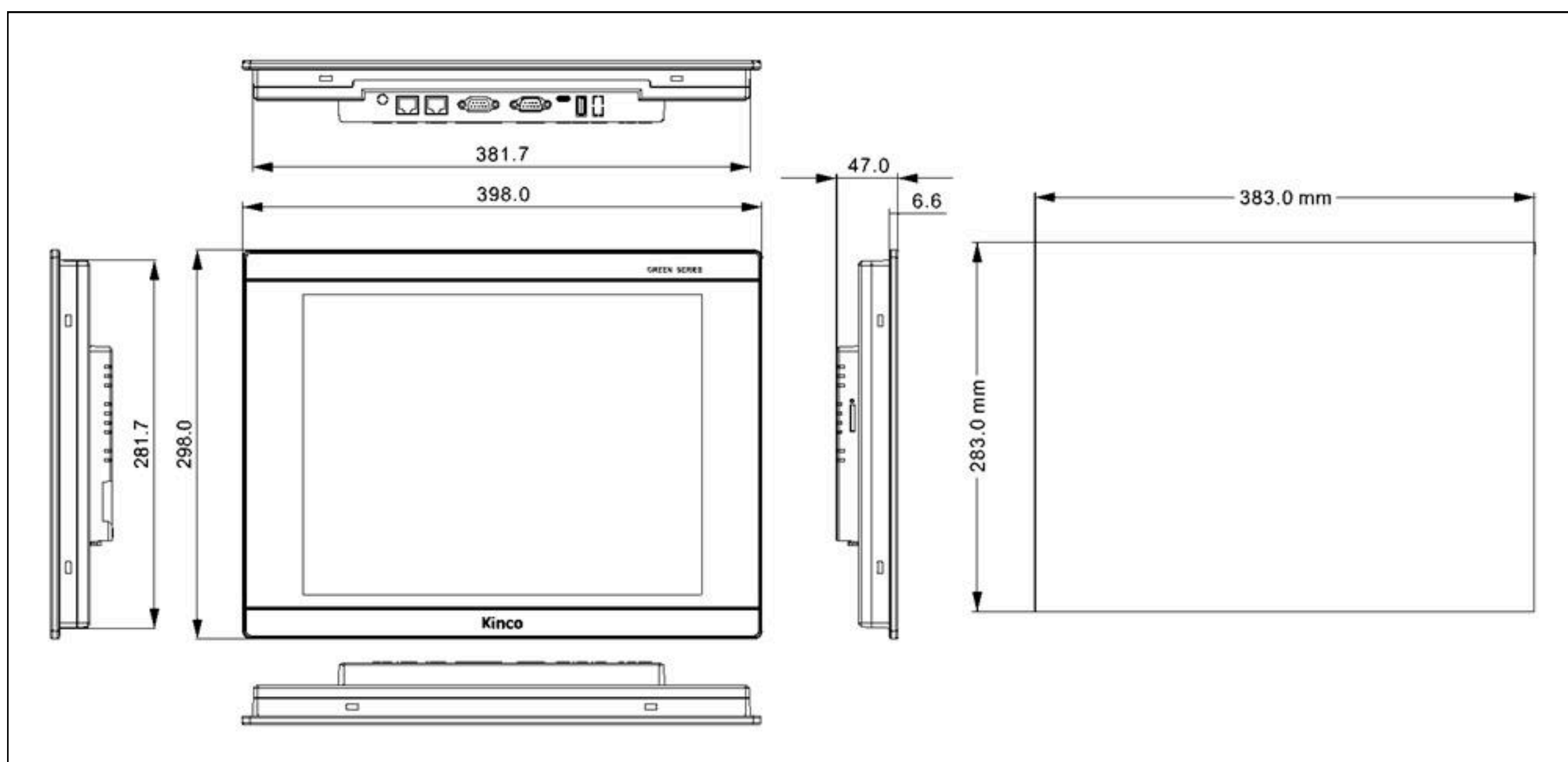


Рисунок 3 - Габаритные и посадочные размеры G2121E2

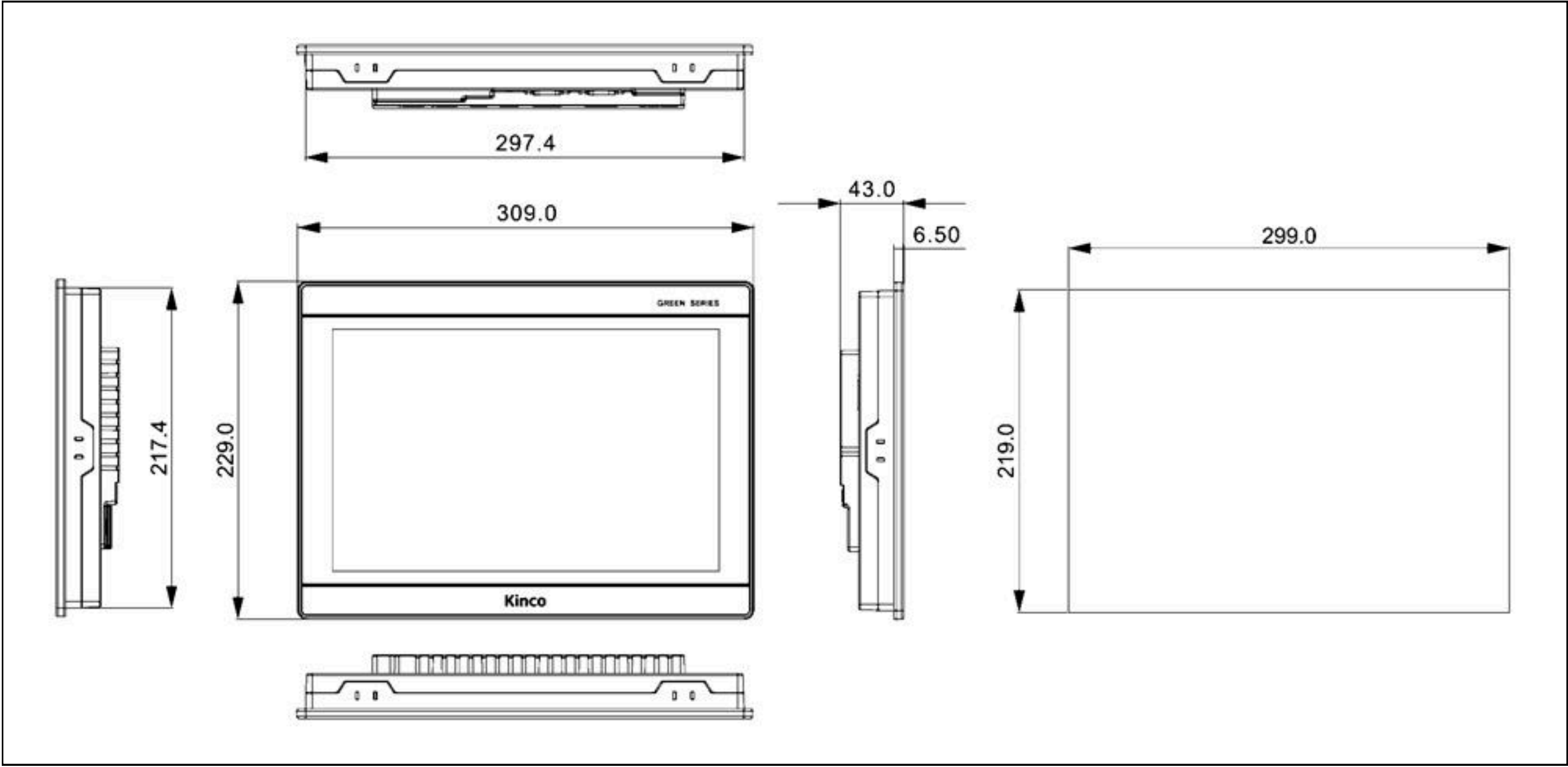


Рисунок 4 - Габаритные и посадочные размеры G2101E

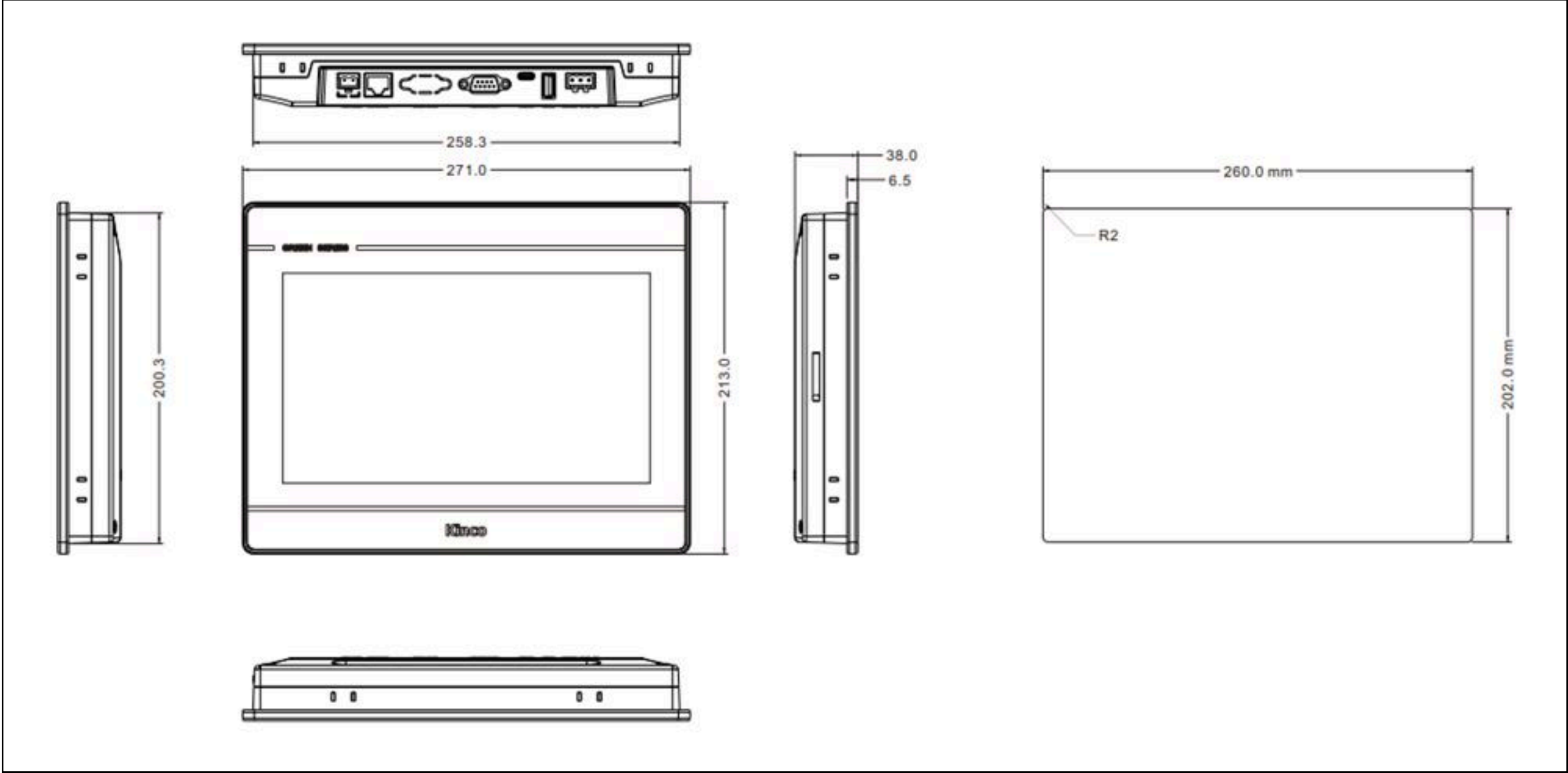


Рисунок 5 - Габаритные и посадочные размеры G2100E

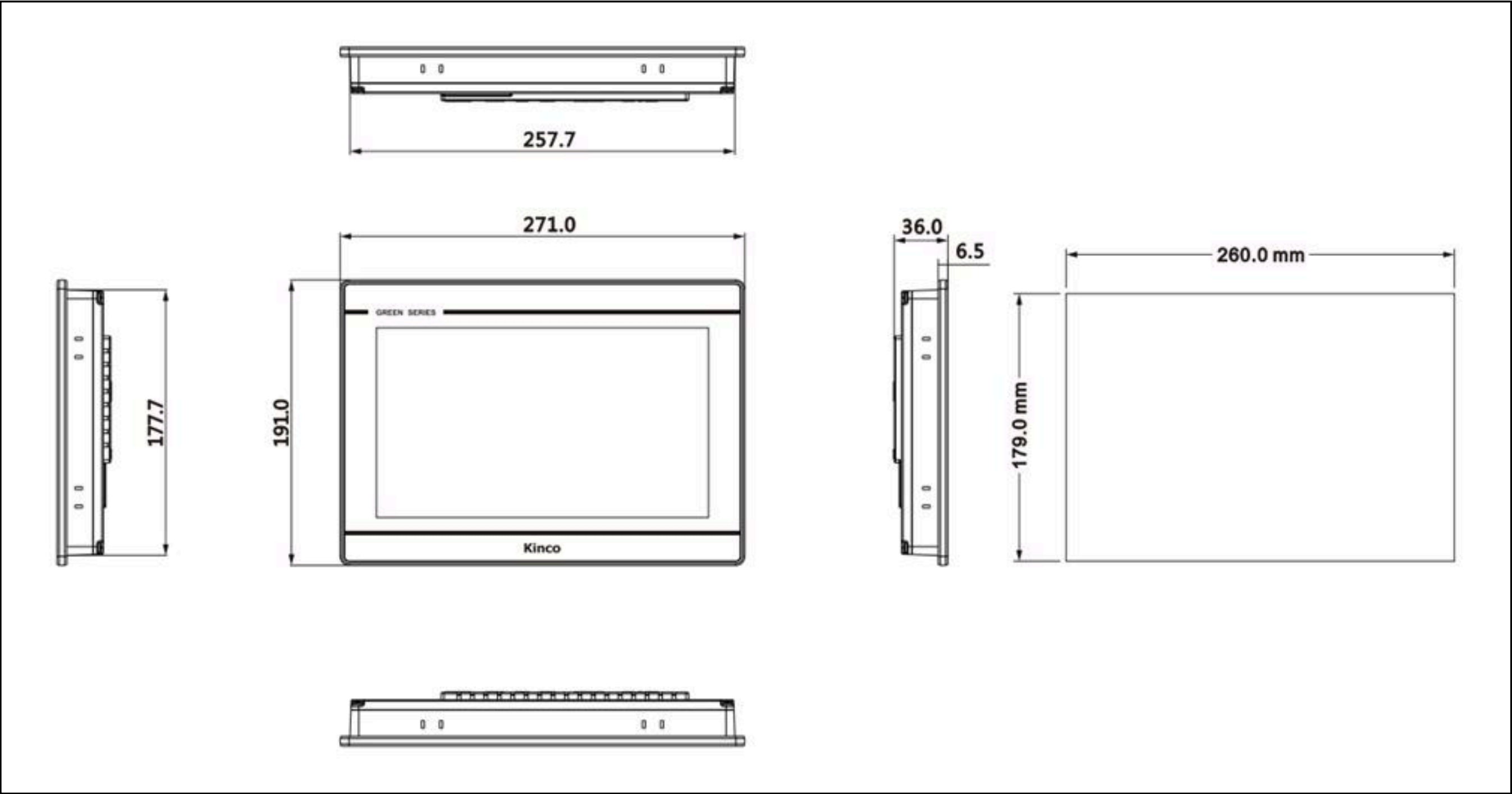
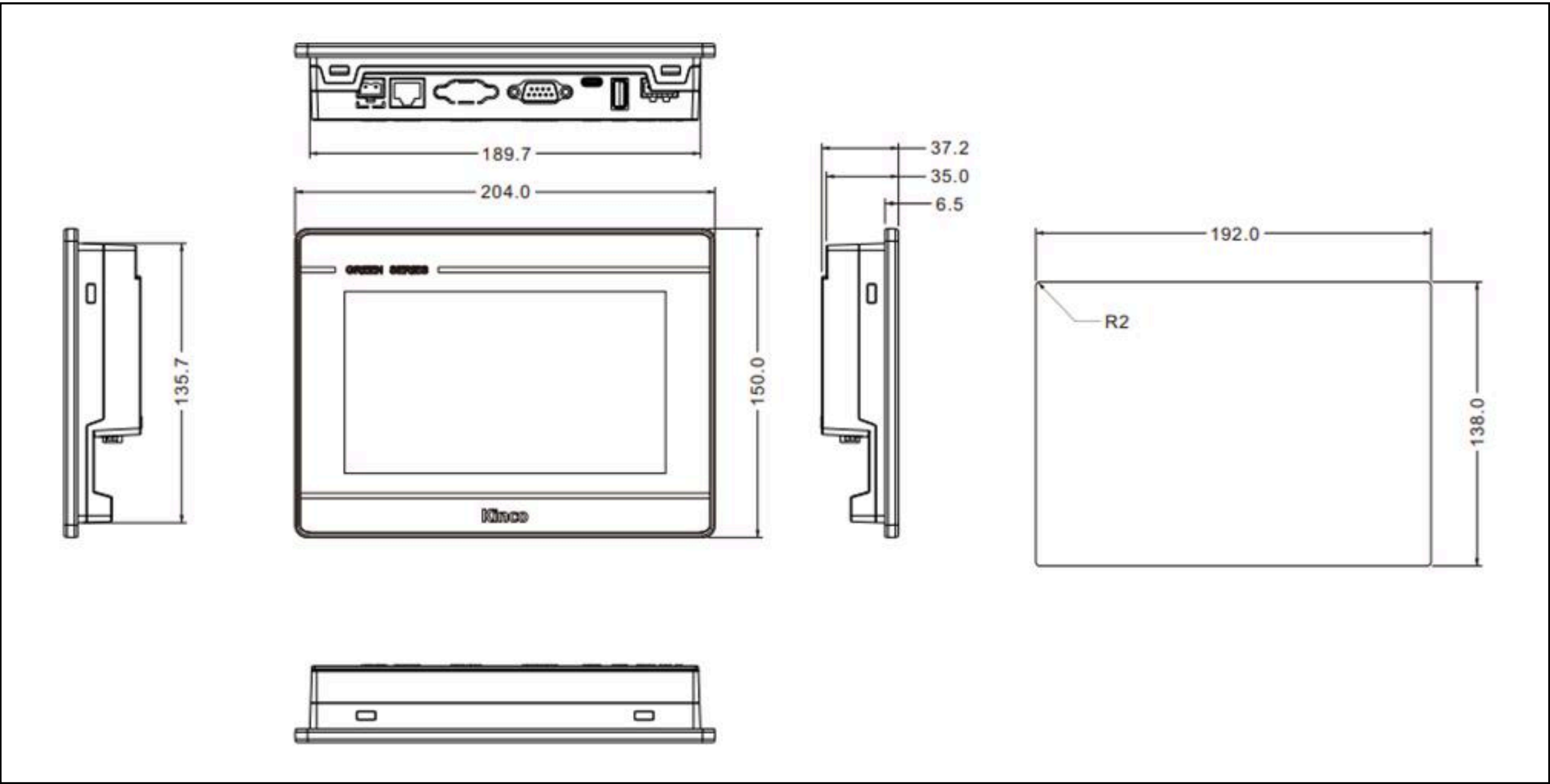


Рисунок 6 - Габаритные и посадочные размеры G2070HE



7. ПРОГРАММНАЯ ЧАСТЬ

Панели оператора Kinco Automation – это программируемое устройство. Пользовательское программное обеспечение (ППО) разрабатывается в среде Kinco Dtools. Все перечисленные в паспорте модели могут быть запрограммированы в Kinco Dtools версия 3.3 и в более старших версиях.

Kinco Dtools содержит наборы библиотек функциональных компонентов для создания интерфейса, отрисовки мнемосхем, организации архивации дискретных и аналоговых параметров, настройки разграничений доступа к функциям интерфейса среди пользователей. Панели оператора поддерживают работу с устройствами по открытым и специализированным протоколам связи: Modbus, BacNet, OPC UA, Kinco Automation, Advantech, ABB, Allen Bradley, Bosch Rexroth, Beckhoff, Delta Electronics, LS, Hitachi, Mitsubishi, Siemens, Emerson, Omron, Schneider Electric, Yokogawa, Yaskawa.

Панель оператора имеет предустановленную от изготовителя прошивку. Прошивка имеет минимальный функционал и позволяет задать настройки дисплея, сконфигурировать параметры сети Ethernet, работать с файловой системой панели оператора, обновить ядро, откалибровать сенсорный экран.

8. ПРАВИЛА МОНТАЖА И ЭКСПЛУАТАЦИИ

1. Перед подключением ознакомьтесь с паспортом изделия.
2. Соблюдайте правила подключения изделия к источнику питания и по коммуникационным интерфейсам.
3. Работы по монтажу и эксплуатации изделия должны выполняться квалифицированными специалистами, прошедшими инструктаж по технике безопасности и имеющим соответствующие допуски.
4. Используйте изделие исключительно по назначению.

5. Соблюдайте условия эксплуатации изделия.
6. Периодически проводите техническое обслуживание изделия.
7. Если изделие вышло из строя, не пытайтесь самостоятельно провести его ремонт. Обратитесь к поставщику изделия.
8. К вышедшему из строя изделию, перед отправкой поставщику, необходимо приложить акт дефектации.

9. КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

В комплект поставки входит: панель оператора – 1 шт., крепежный комплект – 1шт., паспорт – 1 шт.

10. ПРИЕМКА ИЗДЕЛИЯ

Проверьте соответствие данных паспорта изделия и товарной накладной.

11. ИЗГОТОВИТЕЛЬ

Шеньчжень Кинко Электрик Ко., ЛТД. Адрес: Парк высоких технологий, 1-я улица Ланшань, корпус 1, № 6. Тел: 0755-26585555. E-mail: sales@kinco.cn.

12. ОФИЦИАЛЬНЫЙ ПРЕДСТАВИТЕЛЬ

ООО «Системы Контроля». Адрес: 127576, г. Москва, ул. Новгородская 1, строение 5, этаж 4 помещ. Б 402. Тел: +7-495-120-36-61. E-mail: info@systemcontrol.ru.