



FRONT HMI 12WG Панель оператора

Паспорт Версия 1.2024

1. Общие сведения

Панель оператора FRONT HMI 12WG (далее Устройство, Изделие) предназначена для отображения графической и текстовой информации, что дает возможность при помощи коммуникационного порта обмениваться данными с контроллером или компьютером. Панель оператора в том числе позволяет управлять отдельными устройствами или технологическими процессами. Область применения: общепромышленное.

Полное руководство по эксплуатации расположено на странице устройства на сайте ipc-nnz.ru

2. Условия эксплуатации

Рабочие условия эксплуатации:

- закрытые взрывобезопасные помещения без агрессивных паров и газов:
- температура окружающего воздуха в диапазоне от 0 до +50 °C;
- относительная влажность воздуха не более 80 % при +25 °C и более низких температурах без конденсации влаги;
- атмосферное давление от 84 до 106,7 кПа.

Нормальные условия эксплуатации:

- закрытые взрывобезопасные помещения без агрессивных паров и газов;
- температура окружающего воздуха 20 ± 5 °C;
- относительная влажность воздуха от 30 до 80 % без конденсации влаги:
- атмосферное давление от 84 до 106,7 кПа.

3. Распаковка

Распакуйте и проверьте целостность устройства. Если обнаружены повреждения – свяжитесь с поставщиком. Включение поврежденного изделия не допускается.

<u>ПРИМЕЧАНИЕ</u>: Во время распаковки и установки используйте устойчивую поверхность достаточного размера. Падение панели оператора может привести к ее повреждению.

4. Монтаж

Во время выбора места установки следует убедиться в наличии свободного пространства для подключения устройства и прокладки проводов. Перед монтажом изделия в панель(щит) следует предварительно подготовить место установки в соответствии с установочными размерами. Указанный в Таблице 5 класс защиты обеспечивается только при условии герметизации монитора в панель по всему периметру. Процесс герметизации может быть обеспечен различными способами на усмотрение заказчика. Конструкция шкафа в том числе должна обеспечивать защиту корпуса устройства от попадания через вентиляционные отверстия влаги, грязи и посторонних предметов.

Для монтажа изделия в панель следует:

- 1. Установить панель оператора в монтажный вырез панели(щита) согласно установочным размерам на рисунке 1.
- 2. Закрепить крепежные элементы винтами из комплекта поставки на корпусе изделия.

3. Притянуть крепежные элементы к корпусу панели(щита) затяжкой монтажных винтов с усилием не более $0,1~\mathrm{H\cdot m}$.

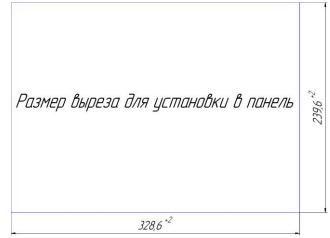


Рисунок 1 — Установочные размеры для крепления в панель(щит)

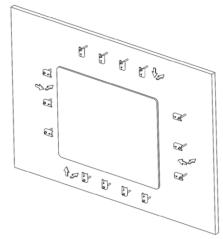


Рисунок 2 – Пример крепления устройства к панели(щиту)

Для монтажа устройства с помощью крепления VESA следует:

- 1. Установить крепление стандарта VESA 100x100 к тыльной стороне изделия согласно установочным размерам на рисунке 3.
- 2. Прикрутить крепление винтами M4 × 12 (не входят в комплект поставки).
- 3. Закрепить крепление с панелью оператора к кронштейну согласно требованиям руководства крепления.

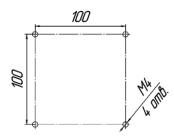


Рисунок 3 – Установочные размеры для крепления на стену

5. Подключение внешних связей

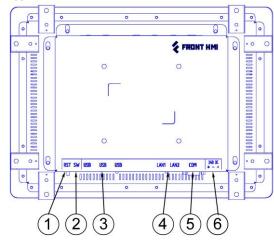


Рисунок 4 – Внешний вид тыльной стороны устройства

- 1. Кнопка сброса
- 2. DIР переключатели
- 3. Три порта USB
- 4. Два порта RJ45 для подключения устройства к сети Ethernet
- 5. Коммуникационный разъем (СОМ1-3)
- 6. Разъемный клеммный соединитель питания

Сечение проводов, подключаемых к панели оператора при монтаже, должно быть от 0,25 (AWG 23) до 0,5 (AWG 20) мм2.

Питание устройства осуществляется от внешнего источника питания 24 В постоянного тока.

Таблица 1 – Назначение контактов соелинителя питания

Таблица 1 − Назначение контактов соединителя питания			
Номер контакта 1 2 3	Наименование сигнала		
1	+24 B		
2	0 B		
3	Функциональное заземление*		
* Подключение согласно ГОСТ Р 50571.5.54			

Таблица 2 — Назначение контактов коммуникационного разъема

	№	COM1 [RS-232]	COM2 [1	COM3	
			2W	4W	[RS-485] 2W
	1				Data+
COM1 [RS232] COM2 [RS485] COM3 [RS485] 1 2 3 4 5 6 7 8 9	2	RxD			
	3	TxD			
	4				Data-
	5	GND			
	6		Data+	Rx+	
	7		Data-	Rx-	
	8			Tx+	·
	9			Tx-	·

6. Индикация и управление

В изделии предусмотрено отдельное управление дисплеем. Для этого на тыльной стороне устройства расположена кнопочная панель:



С помощью кнопок управления можно настроить яркость, контрастность, цветность и иные параметры дисплея. В том числе можно отключить сам дисплей, не отключая саму панель.

Таблица 3 – Значения цветов индикатора на лицевой части

Состояние	Красный индикатор	Зеленый индикатор	
Дисплей отключен	горит	горит	
Дисплей включен	не горит	горит	

Примечание: При некорректной работе или зависании панели следует использовать аппаратный сброс устройства, кнопка (1) которого расположена на нижней части прибора (Рис.4). Кнопку сброса следует нажимать пластиковым штоком из комплекта поставки или любым другим неметаллическим предметом подходящего диаметра. После нажатия сброса при наличии внешнего питания панель перезагрузится, в противном случае — выключится.

Таблица 4 - Режимы DIP переключателя (2) на боковой панели (Рис.4)

	SW1	SW2	Режим
	OFF	OFF	Нормальный
	ON	OFF	Скрыть кнопку Старт
I 1 2 ON	OFF	ON	Обновление прошивки
	ON	ON	Восстановление заводских настроек

7. Технические характеристики

Таблица 5 – Основные характеристики

Наименование	Значение		
Программное обеспечение			
EasyBuilder Pro	V6.07.02 or later versions		
Weincloud	EasyAccess 2.0 (Optional),		
	Dashboard (Optional)		
CODESYS®	Optional		

Платформа Rockchip RK3568 Процессор Rockchip RK3568 Оперативная память 1 ГБ Накопитель (Flash) 4 ГБ Часы реального времени (RTC) Да Аудио Her	Аппаратная часть				
Оперативная память 1 ГБ Накопитель (Flash) 4 ГБ Часы реального времени (RTC) Да Аудио Her USB 3 x USB 2.0 type A Ethernet LAN 1: 10/100/1000 Base-T x 1 LAN 2: 10/100 Base-T x 1 COM Port COM1: RS-232 2 Wire COM2: RS-485 2 Wire/4 Wire COM3: RS-485 2 Wire/9 Дисплей Диагональ 12.1" Разрешение 1280 x 800 Тип матрицы Жидкокристаллический (LCD TFFT), IPS Яркость (кд/м2) 600 кд/кв.м Контрастность 1000:1 Число цветов 16.7 М Время отклика (Тf) 20 мс Угол обзора (гор./верт.) 176°/176° Тип лампы подсветки Светодиодная (LED) МТВF лампы подсветки Светодиодная (LED) МТВF лампы подсветки Светодиодная (LED) Защитное стекло Да, 4мм Антибликовое покрытие Да Количество, тип разъёмов входного напряжения питания Клеммная колодка Потребляемая мощность	Платформа	Weintek cMT-FHDX			
Оперативная память 1 ГБ Накопитель (Flash) 4 ГБ Часы реального времени (RTC) Да Аудио Her USB 3 x USB 2.0 type A Ethernet LAN 1: 10/100/1000 Base-T x 1 LAN 2: 10/100 Base-T x 1 COM Port COM1: RS-232 2 Wire COM2: RS-485 2 Wire/4 Wire COM3: RS-485 2 Wire/9 Дисплей Диагональ 12.1" Разрешение 1280 x 800 Тип матрицы Жидкокристаллический (LCD TFFT), IPS Яркость (кд/м2) 600 кд/кв.м Контрастность 1000:1 Число цветов 16.7 М Время отклика (Тf) 20 мс Угол обзора (гор./верт.) 176°/176° Тип лампы подсветки Светодиодная (LED) МТВF лампы подсветки Светодиодная (LED) МТВF лампы подсветки Светодиодная (LED) Защитное стекло Да, 4мм Антибликовое покрытие Да Количество, тип разъёмов входного напряжения питания Клеммная колодка Потребляемая мощность	Процессор				
Часы реального времени (RTC) Да Аудио Нет USB 3 x USB 2.0 type A Ethernet LAN 1: 10/100/1000 Base-T x 1 LAN 2: 10/100 Base-T x 1 LAN 2: 10/100 Base-T x 1 COM Port COM1: RS-232 2 Wire COM2: RS-485 2 Wire'4 Wire COM3: RS-485 2 Wire'' Дисплей 12.1" Разрешение 1280 x 800 Тип матрицы Жидкокристаллический (LCD TFT), IPS Яркость (кд/м2) 600 кд/кв.м Контрастность 1000:1 Число цветов 16.7 M Время отклика (Тf) 20 мс Угол обзора (гор./верт.) 176°/176° Тип лампы подсветки Светодиодная (LED) МТВГ лампы подсветки 50 000 часов Сенсорный экран Проекционно-емкостный (РСАР) Защитное стекло Да, 4мм Антибликовое покрытие Да Клеммная колодка Клеммная колодка Вкодного питания Клеммная колодка Потребляемая мощность Не более 120 Вт Блок питания Внешний адаптер	Оперативная память				
Мудио	Накопитель (Flash)	4 ГБ			
Мудио	Часы реального времени (RTC)	Да			
USB 3 x USB 2.0 type A Ethernet LAN 1: 10/100/1000 Base-T x 1 LAN 2: 10/100 Base-T x 1 LAN 2: 10/100 Base-T x 1 COM Port COM1: RS-232 2 Wire COM2: RS-485 2 Wire/4 Wire COM3: RS-485 2 Wire/4 Wire COM3: RS-485 2 Wire L2.1" Paspemenne 12.80 x 800 Тип матрицы Жидкокристаллический (LCD TFT), IPS Яркость (кд/м2) 600 кд/кв.м Контрастность 1000:1 Число цветов 16.7 M Время отклика (Тf) 20 мс Угол обзора (гор./верт.) 176°/176° Тип лампы подсветки Светодиодная (LED) МТВ лампы подсветки Светодиодная (LED) МТВ лампы подсветки 50 000 часов Сенсорный экран Проекционно-емкостный (РСАР) Защитное стекло Да, 4мм Антибликовое покрытие Да Интание Количество, тип разъёмов входного напряжения питания Потребляемая мощность Не более 120 Вт Блок питания Внешний адаптер Тип и конструкция блока питания Внешний адаптер	Аудио	Нет			
Ethernet LAN 1: 10/100/1000 Base-T x 1 LAN 2: 10/100 Base-T x 1 LAN 2: 10/100 Base-T x 1 COM Port COM1: RS-232 2 Wire COM2: RS-485 2 Wire/4 Wire COM3: RS-485 2 Wire" Дисплей Дисплей Диагональ 12.1" Разрешение 1280 x 800 Тип матрицы Жидкокристаллический (LCD TFT), IPS Яркость (кд/м2) 600 кд/кв.м Контрастность 1000:1 Число цветов 16.7 М Время отклика (Тf) 20 мс Угол обзора (гор./верт.) 176°/176° Тип лампы подсветки Светодиодная (LED) МТВГ лампы подсветки 50 000 часов Сенсорный экран Проекционно-емкостный (РСАР) Защитное стекло Да, 4мм Антибликовое покрытие Да Количество, тип разъёмов входного напряжения питания Клеммная колодка Диапазон входного напряжения питания Внешний адаптер Тип и конструкция блока питания Внешний адаптер Тип и конструкция блока питания Внешний адаптер Типазон входного напряжения 351 x 256 x 61 Материал корпуса Конструкционная сталь					
LAN 2: 10/100 Base-T x 1		3 x USB 2.0 type A			
СОМ Port COM1: RS-232 2 Wire COM2: RS-485 2 Wire/4 Wire COM3: RS-485 2 Wire/4 Wire COM3: RS-485 2 Wire/ Дисплей Дисплей Диагональ 12.1" Разрешение 1280 x 800 Тип матрицы Жидкокристаллический (LCD TFT), IPS Яркость (кд/м2) 600 кд/кв.м Контрастность 1000:1 Число цветов 16.7 М Время отклика (Тf) 20 мс Угол обзора (гор./верт.) 176°/176° Тип лампы подсветки Светодиодная (LED) МТВF лампы подсветки 50 000 часов Сенсорный экран Проекционно-емкостный (РСАР) Защитное стекло Да, 4мм Антибликовое покрытие Да Интание Клеммная колодка Количество, тип разъёмов входного питания Клеммная колодка Вкодного питания Суд В, DC Потребляемая мощность Не более 120 Вт Блок питания Внешний адаптер Диапазон входного напряжения 220 В, АС Мощность 120 Вт Физические параметры Конструкционная сталь Материал корпуса	Ethernet	LAN 1: 10/100/1000 Base-T x 1			
COM2: RS-485 2 Wire/4 Wire COM3: RS-485 2 Wire		LAN 2: 10/100 Base-T x 1			
Дисплей Дисплей Дисплей Дисплей Дисплей Дисплей 12.1" Разрешение 1280 x 800 Тип матрицы Жидкокристаллический (LCD TFT), IPS Яркость (кд/м2) 600 кд/кв.м Контрастность 1000:1 Число цветов 16.7 М Время отклика (Тf) 20 мс Угол обзора (гор./верт.) 176°/176° Тип лампы подсветки Светодиодная (LED) МТВГ лампы подсветки Светодиодная (LED) МТВГ лампы подсветки Бо 000 часов Сенсорный экран Проекционно-емкостный (РСАР) Защитное стекло Да, 4мм Да Питание Да Питание Количество, тип разъёмов входного питания Диапазон входного напряжения питания Диапазон входного напряжения питания Тип и конструкция блока питания Диапазон входного напряжения Внешний адаптер Диапазон входного напряжения 220 B, AC Мощность 120 Вт Физические параметры Габаритные размеры, мм 351 x 256 x 61 Материал корпуса Конструкционная сталь Класс защиты (передн. панель) ПР67 Класс защиты (передн. панель) ПР20 Гасс защиты (передн. панель) ПР20	COM Port	COM1: RS-232 2 Wire			
Диагональ 12.1" Разрешение 1280 x 800 Тип матрицы Жидкокристаллический (LCD TFT), IPS Яркость (кд/м2) 600 кд/кв.м Контрастность 1000:1 Число цветов 16.7 M Время отклика (Тf) 20 мс Угол обзора (гор./верт.) 176°/176° Тип лампы подсветки Светодиодная (LED) МТВ гампы подсветки 50 000 часов Сенсорный экран Проекционно-емкостный (РСАР) Защитное стекло Да, 4мм Антибликовое покрытие Да Иитание Количество, тип разъёмов входного питания Клеммная колодка Диапазон входного напряжения питания 24 В, DC Потребляемая мощность Не более 120 Вт Блок питания Внешний адаптер Диапазон входного напряжения Внешний адаптер Мощность 120 Вт Физические параметры 351 x 256 x 61 Материал корпуса Конструкционная сталь Материал передней панели Закаленное стекло Класс защиты (передн. панель) IP67 Класс защит		COM2: RS-485 2 Wire/4 Wire			
Диагональ 12.1" Разрешение 1280 x 800 Тип матрицы Жидкокристаллический (LCD TFT), IPS Яркость (кд/м2) 600 кд/кв.м Контрастность 1000:1 Число цветов 16.7 М Время отклика (Тf) 20 мс Угол обзора (гор./верт.) 176°/176° Тип лампы подсветки Светодиодная (LED) МТВГ лампы подсветки 50 000 часов Сенсорный экран Проекционно-емкостный (РСАР) Защитное стекло Да, 4мм Антибликовое покрытие Да Имапазон входного питания Клеммная колодка Диапазон входного напряжения питания 24 В, DC Потребляемая мощность Не более 120 Вт Блок питания Внешний адаптер Диапазон входного напряжения 220 В, АС Мощность 120 Вт Физические параметры 351 х 256 х 61 Материал корпуса Конструкционная сталь Материал передней панели Закаленное стекло Класс защиты (передн. панель) IP67 Класс защиты (задняя панель) IP67		COM3: RS-485 2 Wire"			
Разрешение 1280 x 800 Тип матрицы Жидкокристаллический (LCD TFT), IPS Яркость (кд/м2) 600 кд/кв.м Контрастность 1000:1 Число цветов 16.7 М Время отклика (Тf) 20 мс Угол обзора (гор./верт.) 176°/176° Тип лампы подсветки Светодиодная (LED) МТВГ лампы подсветки 50 000 часов Сенсорный экран Проекционно-емкостный (РСАР) Защитное стекло Да, 4мм Антибликовое покрытие Да Количество, тип разъёмов входного питания Клеммная колодка Вкодного питания Клеммная колодка Потребляемая мощность Не более 120 Вт Блок питания Внешний адаптер Диапазон входного напряжения 220 В, АС напряжения 351 х 256 х 61 Мощность 120 Вт Физические параметры Конструкционная сталь Материал передней панели Закаленное стекло Класс защиты (передн. панель) IP67 Класс защиты (задяяя панель) IP20					
Тип матрицы Жидкокристаллический (LCD TFT), IPS Яркость (кд/м2) 600 кд/кв.м Контрастность 1000:1 Число цветов 16.7 М Время отклика (Тf) 20 мс Угол обзора (гор./верт.) 176°/176° Тип лампы подсветки Светодиодная (LED) МТВГ лампы подсветки 50 000 часов Сенсорный экран Проекционно-емкостный (РСАР) Защитное стекло Да, 4мм Антибликовое покрытие Да Питание Количество, тип разъёмов входного питания Диапазон входного напряжения питания Потребляемая мощность Не более 120 Вт Блок питания Тип и конструкция блока питания Диапазон входного запряжения Мощность 120 Вт Физические параметры Габаритные размеры, мм 351 x 256 x 61 Материал корпуса Конструкционная сталь Материал корпуса Конструкционная сталь Класс защиты (передн. панель) ГР67 Класс защиты (передн. панель) ГР67 Класс защиты (передн. панель)					
TFT), IPS		1280 x 800			
Контрастность 1000:1 Число цветов 16.7 М Время отклика (Тf) 20 мс Угол обзора (гор./верт.) 176°/176° Тип лампы подсветки Светодиодная (LED) МТВF лампы подсветки 50 000 часов Сенсорный экран Проекционно-емкостный (РСАР) Защитное стекло Да, 4мм Антибликовое покрытие Да Количество, тип разъёмов входного питания Клеммная колодка Диапазон входного напряжения питания 24 В, DC Потребляемая мощность Не более 120 Вт Блок питания Внешний адаптер Диапазон входного напряжения 220 В, АС Мощность 120 Вт Физические параметры Табаритные размеры, мм 351 х 256 х 61 Материал корпуса Конструкционная сталь Материал передней панели Закаленное стекло Класс защиты (передн. панель) IP67 Класс защиты (задняя панель) IP20		TFT), IPS			
Число цветов 16.7 М Время отклика (Тf) 20 мс Угол обзора (гор./верт.) 176°/176° Тип лампы подсветки Светодиодная (LED) МТВF лампы подсветки 50 000 часов Сенсорный экран Проекционно-емкостный (РСАР) Защитное стекло Да, 4мм Антибликовое покрытие Да Питание Количество, тип разъёмов входного питания Клеммная колодка Диапазон входного напряжения питания 24 В, DC Потребляемая мощность Не более 120 Вт Блок питания Внешний адаптер Диапазон входного напряжения 220 В, АС Мощность 120 Вт Физические параметры Табаритные размеры, мм 351 х 256 х 61 Материал корпуса Конструкционная сталь Материал передней панели Закаленное стекло Класс защиты (передн. панель) IP67 Класс защиты (задняя панель) IP20	Яркость (кд/м2)				
Время отклика (Тf) 20 мс Угол обзора (гор./верт.) 176°/176° Тип лампы подсветки Светодиодная (LED) МТВГ лампы подсветки 50 000 часов Сенсорный экран Проекционно-емкостный (РСАР) Защитное стекло Да, 4мм Антибликовое покрытие Да Интание Количество, тип разъёмов входного питания Клеммная колодка Диапазон входного напряжения питания 24 В, DC Потребляемая мощность Не более 120 Вт Блок питания Внешний адаптер Диапазон входного напряжения 220 В, АС Мощность 120 Вт Физические параметры 351 х 256 х 61 Материал корпуса Конструкционная сталь Материал передней панели Закаленное стекло Класс защиты (передн. панель) IP67 Класс защиты (задняя панель) IP20	Контрастность				
Угол обзора (гор./верт.) 176°/176° Тип лампы подсветки Светодиодная (LED) МТВГ лампы подсветки 50 000 часов Сенсорный экран Проекционно-емкостный (РСАР) Защитное стекло Да, 4мм Антибликовое покрытие Да Питание Количество, тип разъёмов входного питания Клеммная колодка Диапазон входного напряжения питания 24 В, DC Потребляемая мощность Не более 120 Вт Блок питания Внешний адаптер Диапазон входного напряжения 220 В, АС Мощность 120 Вт Физические параметры Табаритные размеры, мм 351 х 256 х 61 Материал корпуса Конструкционная сталь Материал передней панели Закаленное стекло Класс защиты (передн. панель) IP67 Класс защиты (задняя панель) IP67	Число цветов				
Тип лампы подсветки Светодиодная (LED) МТВF лампы подсветки 50 000 часов Сенсорный экран Проекционно-емкостный (РСАР) Защитное стекло Да, 4мм Антибликовое покрытие Да Питание Количество, тип разъёмов входного питания Диапазон входного дана у Времения питания Потребляемая мощность Не более 120 Вт Блок питания Тип и конструкция блока питания Диапазон входного запряжения Питания Внешний адаптер Диапазон входного до до Времения питания Тип и конструкция блока питания Тип и конструкция блока питания Диапазон входного до до в Времения до до в до	Время отклика (Tf)				
МТВГ лампы подсветки 50 000 часов Сенсорный экран Проекционно-емкостный (РСАР) Защитное стекло Да, 4мм Антибликовое покрытие Да Питание Количество, тип разъёмов входного напряжения питания Клеммная колодка Диапазон входного напряжения питания 24 В, DC Потребляемая мощность Не более 120 Вт Блок питания Внешний адаптер Диапазон входного напряжения 220 В, АС Мощность 120 Вт Физические параметры Табаритные размеры, мм 351 х 256 х 61 Материал корпуса Конструкционная сталь Материал передней панели Закаленное стекло Класс защиты (передн. панель) ПР67 Класс защиты (задняя панель) ПР20	Угол обзора (гор./верт.)	176°/176°			
Сенсорный экран Проекционно-емкостный (РСАР) Защитное стекло Антибликовое покрытие Питание Количество, тип разъёмов входного питания Диапазон входного напряжения питания Потребляемая мощность Блок питания Тип и конструкция блока питания Диапазон входного напряжения Тип и конструкция блока питания Диапазон входного напряжения Диапазон входного напряжения Диапазон входного напряжения Диапазон входного напряжения Колес защиты (передне панель) Потребляемая мощность Потребляемая мощность Внешний адаптер Физические параметры Габаритные размеры, мм З51 х 256 х 61 Материал корпуса Конструкционная сталь Материал передней панели Класс защиты (передне панель) Прб7 Класс защиты (задяяя панель) Прб7 Класс защиты (задяяя панель)		Светодиодная (LED)			
(РСАР) Защитное стекло Да, 4мм Антибликовое покрытие Да Питание Количество, тип разъёмов входного питания Диапазон входного напряжения питания Потребляемая мощность Не более 120 Вт Блок питания Тип и конструкция блока питания Диапазон входного напряжения Диапазон входного напряжения					
Защитное стекло Да, 4мм Антибликовое покрытие Да Питание Количество, тип разъёмов входного питания Клеммная колодка Диапазон входного напряжения питания 24 В, DC Потребляемая мощность Не более 120 Вт Блок питания Внешний адаптер Тип и конструкция блока питания Внешний адаптер Диапазон входного напряжения 220 В, АС Мощность 120 Вт Физические параметры Табаритные размеры, мм Габаритные размеры, мм 351 х 256 х 61 Материал корпуса Конструкционная сталь Материал передней панели Закаленное стекло Класс защиты (передн. панель) IP67 Класс защиты (задяяя панель) IP20	Сенсорный экран	Проекционно-емкостный (РСАР)			
Питание	Защитное стекло				
Количество, тип разъёмов входного питания Диапазон входного напряжения питания Потребляемая мощность Блок питания Тип и конструкция блока питания Питания Диапазон входного напряжения Диапазон входного напряжения Диапазон входного напряжения Мощность Физические параметры Габаритные размеры, мм Материал корпуса Конструкционная сталь Материал передней панели Класс защиты (передн. панель) Класс защиты (задняя панель) Пебт	Антибликовое покрытие	Да			
Входного питания Диапазон входного напряжения питания Потребляемая мощность Блок питания Тип и конструкция блока питания Диапазон входного напряжения Диапазон входного напряжения Мощность Физические параметры Габаритные размеры, мм Материал корпуса Колес защиты (передн. панель) Класс защиты (задняя панель) Конструкционная сталь Класс защиты (задняя панель) Пебт					
Входного питания Диапазон входного напряжения питания Потребляемая мощность Не более 120 Вт Блок питания Внешний адаптер Диапазон входного напряжения 220 В, АС Напряжения 120 Вт	Количество, тип разъёмов	Клеммная кололка			
напряжения питания 24 в, рс Потребляемая мощность Не более 120 Вт Блок питания Тип и конструкция блока питания Внешний адаптер Диапазон входного напряжения 220 В, АС Мощность 120 Вт Физические параметры Габаритные размеры, мм 351 х 256 х 61 Материал корпуса Конструкционная сталь Материал передней панели Закаленное стекло Класс защиты (передн. панель) IP67 Класс защиты (задняя панель) IP20	входного питания	Клеммная колодка			
Напряжения питания Потребляемая мощность Блок питания Тип и конструкция блока питания Питания Питания Питания Питания Диапазон входного напряжения Мощность Физические параметры Габаритные размеры, мм Материал корпуса Материал передней панели Класс защиты (передн. панель) Класс защиты (задняя панель) Пеболее 120 Вт 220 В, АС 351 х 256 х 61 Конструкционная сталь Какаес защиты (передн. панель) Пеболее 120 Вт Внешний адаптер 220 В, АС Конструкционная сталь Конструкционная сталь Класс защиты (передн. панель) Пеболее 120 Вт Внешний адаптер		24 B. DC			
Блок питания Тип и конструкция блока питания Внешний адаптер Диапазон входного напряжения 220 B, AC Мощность 120 Вт Физические параметры Габаритные размеры, мм 351 x 256 x 61 Материал корпуса Конструкционная сталь Материал передней панели Закаленное стекло Класс защиты (передн. панель) IP67 Класс защиты (задняя панель) IP20	напряжения питания	, and the second			
Тип и конструкция блока питания Внешний адаптер Диапазон входного напряжения 220 В, АС Мощность 120 Вт Физические параметры 351 х 256 х 61 Материал корпуса Конструкционная сталь Материал передней панели Закаленное стекло Класс защиты (передн. панель) IP67 Класс защиты (задняя панель) IP20	Потребляемая мощность				
питания Внешний адаптер Диапазон входного напряжения 220 B, AC Мощность 120 BT Физические параметры 351 x 256 x 61 Материал корпуса Конструкционная сталь Материал передней панели Закаленное стекло Класс защиты (передн. панель) IP67 Класс защиты (задняя панель) IP20		Блок питания			
напряжения 220 В, АС Мощность 120 Вт Физические параметры Габаритные размеры, мм 351 х 256 х 61 Материал корпуса Конструкционная сталь Материал передней панели Закаленное стекло Класс защиты (передн. панель) IP67 Класс защиты (задняя панель) IP20	питания	Внешний адаптер			
напряжения 220 В, АС Мощность 120 Вт Физические параметры Габаритные размеры, мм 351 х 256 х 61 Материал корпуса Конструкционная сталь Материал передней панели Закаленное стекло Класс защиты (передн. панель) IP67 Класс защиты (задняя панель) IP20	Диапазон входного	220 B. A.C.			
Физические параметры Габаритные размеры, мм 351 x 256 x 61 Материал корпуса Конструкционная сталь Материал передней панели Закаленное стекло Класс защиты (передн. панель) IP67 Класс защиты (задняя панель) IP20	напряжения	· ·			
Габаритные размеры, мм 351 x 256 x 61 Материал корпуса Конструкционная сталь Материал передней панели Закаленное стекло Класс защиты (передн. панель) IP67 Класс защиты (задняя панель) IP20	Мощность				
Материал корпуса Конструкционная сталь Материал передней панели Закаленное стекло Класс защиты (передн. панель) IP67 Класс защиты (задняя панель) IP20					
Материал передней панели Закаленное стекло Класс защиты (передн. панель) IP67 Класс защиты (задняя панель) IP20	Габаритные размеры, мм				
Класс защиты (передн. панель) IP67 Класс защиты (задняя панель) IP20	Материал корпуса	Конструкционная сталь			
Класс защиты (задняя панель) IP20	Материал передней панели				
	Класс защиты (передн. панель)				
Цвет Чёрный					
	Цвет	Чёрный			

8. Гарантийные обязательства

Предприятие-изготовитель гарантирует соответствие панели оператора техническим условиям при соблюдении правил эксплуатации, транспортирования, хранения и монтажа.

Гарантийный срок эксплуатации - 12 месяцев со дня продажи.

В случае выхода панели из строя в течение гарантийного срока, предприятие-изготовитель обязуется осуществить её бесплатный ремонт или замену. Гарантийные обязательства не распространяются на изделия с механическими повреждениями, а также если дефект возник в результате неправильного монтажа, подключения, и эксплуатации.

Адрес предприятия-изготовителя:

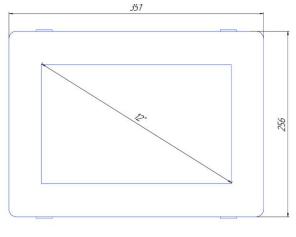
ООО ПК «КомИнТех»

Адрес: Россия, 193318, Санкт-Петербург, ул. Ворошилова, д.2,

помещение 6-Н, комн. 326. Тел: +7 (812) 325-2108

E-mail: info@@comintech.pro

9. Габаритный чертеж





10. Комплектность

Наменование	Кол-во
FRONT HMI 12WG-R10	1
Адаптер питания	1
Панельное крепление	1
Паспорт	1
Упаковка	1

11. Свидетельство о приемке и упаковке

Панель опе	ератора FRON	T HMI 12WG-R		ый номер
изготовите	ля и признана	техническим годной к экспл	требованиям	
	ска и упаковки венный сотрус		подпись/	- 'штамп

Информация и техническая поддержка: