

ПРИМЕЧАНИЕ: При установке устройства убедитесь, что местные электрические параметры подходят для данного устройства.

Используйте выходную мощность, соответствующую требованиям SELV (безопасное сверхнизкое напряжение). Устройство может питаться только от источника постоянного тока, диапазон напряжения: $24 \pm 20\%$ В, совместимого с большинством систем постоянного тока. Схема стабилизации электропитания внутри устройства осуществляется с помощью импульсного источника питания. Пиковый пусковой ток может достигать 2А.

⚠ Мощность

⚠ Защита

Если дисплей не загорается в течение 5 секунд после включения питания, отключите питание. Восстанавливаемый предохранитель защитит от перегрузок по току в цепи постоянного тока, а через некоторое время произойдет сброс. Проверьте правильность подключения проводов и попробуйте снова включить питание.

⚠ Высокое напряжение

Восстанавливаемый предохранитель предотвратит повреждение в случае перегрузки по току, однако это не гарантируется. Источники напряжения постоянного тока должны обеспечивать надлежащую изоляцию от основной сети переменного тока и подобных опасностей.

⚠ Экстренная остановка

В любой системе, использующей НМЕ, в соответствии с Рекомендациями по безопасности ICS должен быть установлен проводной "АВАРИЙНЫЙ СТОП"

⚠ Напряжение питания

Не используйте один и тот же источник питания для устройства и индуктивной нагрузки постоянного тока. Примечание: Выходное 24В постоянного тока некоторых контроллеров может быть не достаточно для питания устройства.

⚠ Подключение

- Длина силового провода должна быть минимальной (максимум: 500 м экранированный, 300 м неэкранированный).
- Используйте витую пару для силового и сигнального проводов и соблюдайте полярность
- Если проводка будет подвергаться воздействию молний или перенапряжений, используйте соответствующие устройства защиты.
- Провода переменного, высоковольтного и силового постоянного тока должны быть отделены от сигнальных проводов.
- Добавьте резистор и конденсатор в параллельное соединение между незаземленным источником питания постоянного тока и заземлением корпуса. Это обеспечивает заземление статического электричества и высокочастотных помех. Типичные значения: 1 МОм и 4700 пФ.

Разработчик системы должен знать, что устройства в системах контроллера могут выйти из строя и тем самым создать опасность. Кроме того, электрические помехи в интерфейсе оператора могут привести к запуску оборудования, что может привести к материальному ущербу и/или телесным повреждениям оператора.

Если вы используете программируемые системы управления, требующие участия оператора, имейте в виду, что существует потенциальная угроза безопасности, и примите соответствующие меры предосторожности.

В целях соответствия Рекомендациям по безопасности ICS в контроллере должна быть предусмотрен проверка параметров, которые контролируют критические части установки или оборудования, и иметь возможность безопасного отключения оборудования при выходе за пределы этих параметров чтобы обеспечить безопасность персонала.

⚠ Рекомендации

⚠ Опасные вещества

Вы можете перейти по следующей ссылке, чтобы посмотреть список опасных веществ: <https://weintek.com/globalw/Download/Download.aspx>

TK8072iP серия

Инструкция по установке

1 Руководство по установке и запуску

Эта брошюра является руководством по установке HMI-панели серии TK8072iP. Подробные технические характеристики и порядок эксплуатации приведены в техническом описании, каталоге и руководстве пользователя EasyBuilder Pro. Пожалуйста, внимательно прочитайте все предупреждения, меры предосторожности и инструкции на устройство перед использованием.

Установочные характеристики:

Классификация NEMA	HMI-панель имеет класс защиты NEMA 4 (Установка только в помещении).
Электрическая Среда	HMI-панель была протестирована на соответствие европейским требованиям CE. Это означает, что микросхема может противостоять воздействию электрических помех. Это не гарантирует помехоустойчивость во всех случаях. Правильная прокладка проводов и заземление обеспечат правильную работу устройства.
Экологические Факторы	(1) Убедитесь, что дисплей установлен правильно и соблюдаются эксплуатационные ограничения. Избегайте установки устройства в местах с сильной механической вибрацией или ударами. (2) Не эксплуатируйте устройство в зонах, подверженных взрывоопасности из-за легковоспламеняющихся газов, паров или пыли. (3) Запрещается установка устройства в кислой среде или среде с газом SO2. (4) Данное устройство должно быть установлено в вертикальном положении и предназначено для использования на плоской поверхности корпуса. (5) Может использоваться в средах с уровнем загрязнения 2 и в сухих помещениях. (6) Относительная влажность окружающей среды 10-90% (без конденсата).
Рекомендации по очистке	Протирайте устройство сухими тряпками. Не используйте для чистки жидкие или распыляемые моющие средства.
Степень защиты IP	IP 65
⚠ Внимание	Если устройство используется не по назначению, то гарантийные условия будут отменены.

2 Распаковка устройства

Распакуйте и проверьте комплект поставки. При обнаружении повреждений, пожалуйста, свяжитесь с поставщиком.

ПРИМЕЧАНИЕ: Во время установки установите панель управления на устойчивую поверхность. Ее падение может привести к повреждению.

- Инструкция по установке, 2-сторонний формат A4
- HMI-панель
- Разъём питания
- Комплект крепёжных болтов

3 Инструкции по установке

Используйте шкаф управления, обеспечивающий достаточную устойчивость. Закрепите HMI-панель в шкафу управления, используя все крепёжные болты и отверстия. Затяните болты: 0.3-0.44 Нм. (Для достижения герметичности и предотвращения деформации панели.) Оставьте достаточное место вокруг панели и внутри корпуса шкафа для свободной вентиляции и прокладки кабелей.

Температура окружающей среды вокруг панели должна составлять 0 ~ 55°C.

Минимальные установочные зазоры: 15 мм сверху, 50 мм снизу, 15 мм справа и слева.

Максимальная поддерживаемая толщина стенки шкафа 4.5 мм.

ОПАСНО

⚠ Вопросы ПО

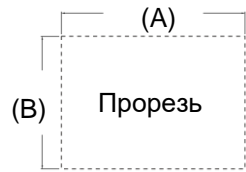
⚠ Рекомендации

⚠ Опасные вещества

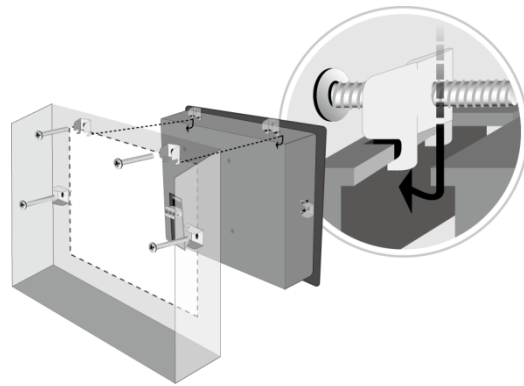
Ограниченная гарантия

На этот продукт распространяется ограниченная гарантия на дефекты конструкции и производства. Подтвержденный продукт будет отремонтирован или заменен по усмотрению Weintek. Данная гарантия не распространяется на:

- Истечение гарантийного срока 18 месяцев с даты изготовления продуктов HMI.
- Повреждения, вызванные неправильной установкой и неправильным использованием
- Продукт разобран или отремонтированным неавторизованным сервисом
- Продукт с поврежденной или отсутствующей идентификационной маркировкой



Тип	A(мм)	B(мм)
KT8072iP	192	138



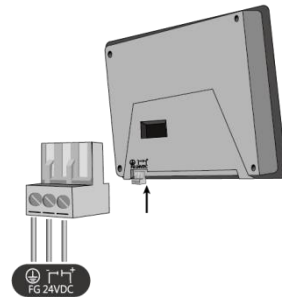
4 Подключение питания

Диаметр провода для клеммной коробки: AWG 24-12
 Минимальная номинальная температура проводника в проводке: 75°C
 Момент затяжки винтов: 0.5 Нм (max.)
 Используйте только медные проводники.

Примечание:

1. Подключите положительный полюс источника постоянного тока к клемме "+", а отрицательный полюс постоянного тока к клемме "-".

2. При использовании USB-кабеля для загрузки файлов не подключайте HMI-панель к ПК и ПЛК одновременно, поскольку разность электрических потенциалов может привести к повреждению HMI-панели или ПК



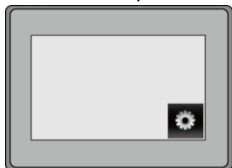
5

Системные настройки

Когда HMI-панель включится и появится изображение, нажмите кнопку настройки системы в правом нижнем углу экрана. (Системный пароль по умолчанию: 111111)

Перейдите на вкладку "Безопасность", пароль по умолчанию - 111111, нажмите кнопки, чтобы установить свои собственные пароли.

Если на вкладке MISC2 выбрано "Включить кнопку [Сбросить HMI по умолчанию] в режиме калибровки", при выполнении сенсорной калибровки будет отображаться опция восстановления заводских настроек, см. пункт 8.



6 Настройки программного обеспечения EasyBuilder Pro

Запустите программное обеспечение EasyBuilder Pro, выберите файл проекта, нажмите горячую клавишу F7, чтобы открыть диалоговое окно загрузки. Выберите Ethernet > вкладка IP > введите IP-адрес вашего HMI > нажмите «Загрузить», чтобы загрузить этот файл проекта в HMI. Рекомендуется использовать заставку экрана и отключить подсветку, чтобы избежать остаточного изображения, вызванного отображением одного и того же изображения на HMI в течение длительного времени.

(Подробную информацию о работе программного обеспечения см. в руководстве пользователя EasyBuilder Pro.)

7 Коммутационные соединения

Примечания

1. COM2 RS-485 2W поддерживает MPI 187.5K

9 Pin, Male, D-sub

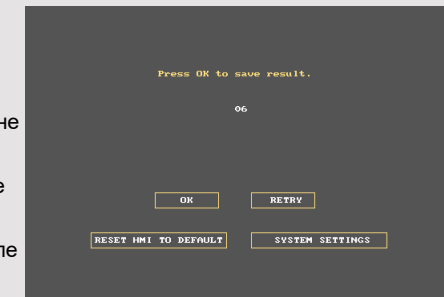
COM1 [RS232]
 COM2 [RS485]



PIN#	COM1 [RS232] 4W	COM2 [RS485]	
		4W	2W
1		Rx-	Data-
2		Rx+	Data+
3		Tx-	
4		Tx+	
5	GND		
6	TxD		
7	RTS		
8	CTS		
9	RxD		

8 Режим калибровки на сенсорном экране

Нажмите и удерживайте в любом месте экрана при запуске HMI, пока он не перейдет в режим калибровки сенсорного экрана. Если в настройках системы включена опция [RESET HMI TO DEFAULT], то на экране появятся две кнопки: [RESET HMI TO DEFAULT] и [SYSTEM SETTINGS]. Следуйте инструкциям на экране и нажмите [YES], чтобы восстановить заводские настройки по умолчанию. Обратите внимание, что после этого все проекты и данные, хранящиеся в устройстве, будут удалены.



9 Замена батареи

Спецификация батареи: Тип CR2032, номинал 3 В.

Замена батареи должна выполняться только квалифицированным персоналом (инженером), при этом следует соблюдать осторожность при обращении с литиевыми батареями. Для получения дополнительной информации о замене и утилизации батарей перейдите по следующей ссылке:

http://www.weintek.com/download/MT8000/eng/FAQ/FAQ_103_Replace_Battery_en.pdf