

КРАТКИЙ КАТАЛОГ ПРОДУКЦИИ

ТОМ 4

СЕНСОРНЫЕ ОПЕРАТОРСКИЕ ПАНЕЛИ ДЛЯ ПРОМЫШЛЕННОГО ПРИМЕНЕНИЯ



SYSTEMS
PLC
SYSTEMS

HMI

Издание 10

Weintek Labs.

Компания Weintek Labs. является мировым лидером по разработке и производству графических операторских интерфейсов.



С момента основания (октябрь 1995 года) компания выпускает продукцию под маркой «Высокое качество» и «Удобство в эксплуатации», ориентируясь на современные технологии, эффективное производство, тщательное тестирование и глобальную техническую поддержку.

С 1997 года Weintek Labs. расширяет свой рынок за пределами Тайваня и занимает важные позиции в Азии, Европе и Северной Америке, обеспечивая ежегодный рост продаж на 40-60%.

В 2004 году система менеджмента качества Weintek Labs. сертифицирована специалистами компании SGS United Kingdom Ltd. (Великобритания), как отвечающая требованиям международного стандарта ISO 9001:2000.

Модельный ряд сенсорных панелей Weintek включает в себя как готовые к использованию графические панели оператора с бесплатным программным обеспечением визуализации, так и серверные устройства, работающие на основе облачных технологий.



ISO 9001: 2000

ООО «ПЛКСистемы»

Компания «ПЛКСистемы», являясь официальным дистрибьютором Weintek на территории России и СНГ, оказывает полный спектр услуг по выбору, поставке, технической поддержке и ремонту продукции и предоставляет своим клиентам гарантию 1 год на всю продукцию Weintek.

С дополнительной информацией о технической поддержке и ремонту можно узнать на сайте www.plcsystems.ru или по телефонам: 8 (800) 707-18-71 и +7 (499) 707-18-71.



Компания «ПЛКСистемы» является поставщиком программно-технических средств для промышленной автоматизации с 1995 года. Мы предлагаем различные типы контроллеров, операторских панелей, IP-камер, коммуникационного оборудования, программного обеспечения и много других устройств, которые позволяют создавать системы автоматизации любой сложности.

Оборудование от ПЛКСистемы можно встретить в нефтегазовой промышленности, металлургии, химической и нефтехимической промышленности, электро- и теплоэнергетике, машиностроении, жилищно-коммунальном хозяйстве, в системах для «интеллектуальных» зданий и других сферах деятельности. Широкий выбор программно-технических средств, ориентированный на различные приложения, отвечает всем необходимым отраслевым требованиям, имеет соответствующие разрешения и сертификаты.

Содержание

■ Основные возможности HMI Weintek	2
■ HMI семейства MT6000/MT8000	4
• Панели серий iE и XE	5
Особенности панелей серий iE и XE	6
Программный пакет EasyBuilder Pro	8
Сравнительные характеристики панелей MT6000iE/MT8000iE	13
Спецификации панелей MT6000iE/MT8000iE	14
Сравнительные характеристики панелей MT8000XE	25
Спецификации панелей серии MT8000XE	26
■ HMI семейства MT3000	30
• Панели eMT серии	30
Особенности панелей eMT3000	30
Сравнительные характеристики панелей eMT3000	31
Спецификации панелей серии eMT3000	32
■ Человеко–Машинный Интерфейс с облачной технологией	36
Решения на основе панелей серии CloudHMI	37
Сравнительные характеристики устройств CloudHMI	43
Спецификации панелей серии CloudHMI	44
■ Машинный TV интерфейс	51
Спецификация mTV–100	52
■ HMI семейства MT6000iP/MT8000iP	53
• Панели iP серии	53
Особенности панелей iP	53
Сравнительные характеристики панелей iP	54
Спецификации панелей серии iP	55

Основные возможности HMI Weintek

Панели Weintek – поколение устройств человеко-машинного интерфейса, характеризующееся небольшими габаритами и отличающееся широкой функциональностью, высокой надежностью и демократичной ценой.

LCD дисплей

Высококачественный цветной TFT LCD дисплей повышенной контрастности и яркости с высоким разрешением, широким углом обзора и длительным сроком службы.

- Поддержка до 16М цветов.
- Быстрое время отклика и плавная смена изображений при переключениях.
- Возможность создания отображения текстовой информации, изображений и динамических GIF файлов на качественно новом уровне.

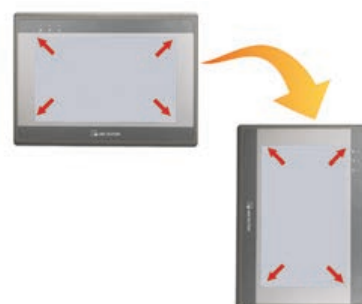


Простая трехслойная структура

Внешний вид дисплея

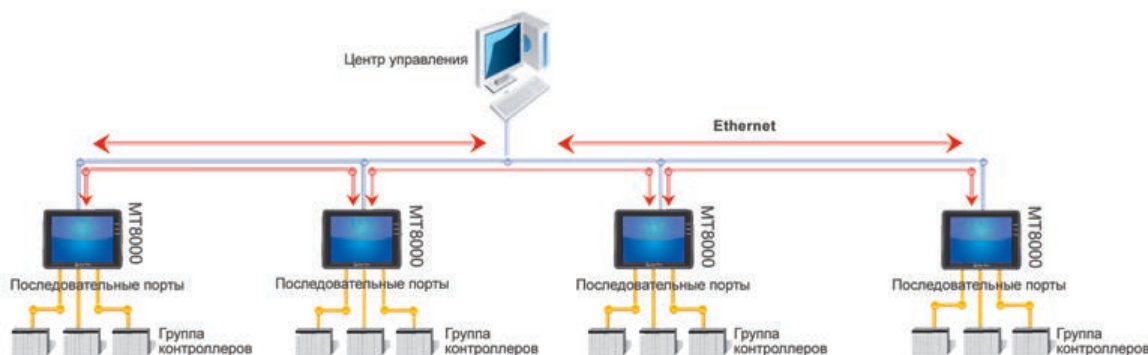


Различное расположение экрана



Ethernet

Множество панелей Weintek и ПЛК могут быть объединены в единой сети Ethernet. Порт 10/100 base-T Ethernet позволяет нескольким панелям обмениваться данными с высокой скоростью. Пользователи могут в кратчайшее время производить загрузку проектов и данных через Ethernet соединение.



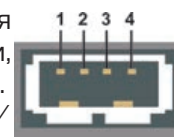
Последовательные порты

Панели Weintek имеют до 3-х последовательных портов, которые могут быть подключены к 3-м разным устройствам одновременно.



USB интерфейс

USB порты служат для подключения различных USB-устройств (USB-памяти, принтеров, сканеров штрих-кодов и т. д.). Через USB порт можно загружать/выгружать проекты.



Основные возможности панелей Weintek

Возможность использования SD карт для обработки данных

Панели Weintek оснащены слотами для стандартных SD карт, что способствует увеличению объема используемых данных и упрощению загрузки проектов пользователей.



Звуковой выход

Панели Weintek имеют возможность подавать звуковые и визуальные сигналы тревоги в случае возникновения возможных аварийных ситуаций.



Совместимость с контроллерами различных производителей

Наличие библиотек стандартных и специальных коммуникационных драйверов позволяет панелям работать с большинством типов контроллеров ведущих мировых производителей: *DirectLOGIC*, *DO-more*, *Productivity3000*, *Siemens*, *Allen-Bradley*, *Mitsubishi*, *Omron*, *Yokogawa*, *Sharp*, *Fuji*, *GE Fanuc*, *Delta*, *Hitachi* и др.

Rockwell
Automation

Direct
LOGIC

HITACHI

YASKAWA

LG

OMRON

SAMSUNG

EMERSON
Climate Technologies

SIEMENS

DELTA

TOSHIBA

Koyo

GE Fanuc

IDEC

Allen-Bradley

MITSUBISHI

MODBUS
MODICON

Различные способы монтажа



Монтаж в панель

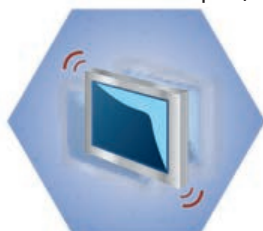


Крепления стандарта VESA



Промышленный дизайн

Устойчивость к вибрациям



Широкий диапазон температур



Высокая степень защиты



Сопrotивление изоляции

WEINTEK

HMI семейства MT6000/MT8000

- Диагональ экрана от 4.3 до 15"
- Мощный RISC-процессор 600кГц (серия iE), 1ГГц (серия XE)
- Поддержка графических файлов формата BMP, JPG, GIF и динамических GIF файлов
- Выполняют сложные анимации и многостраничные переключения
- Встраивание в проект информации ПЛК тегов
- Защита проекта
- Поддержка аппаратных средств расширения через универсальный USB, последовательный и SD интерфейсы

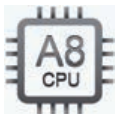


Сводная таблица панелей семейства MT6000/MT8000

Серия	iE											XE				
Модель	8050iE	6070iE	6071iE	8070iE	8071iE	8073iE	8070iER	8100iE	8101iE	8102iE	8103iE	8090XE	8092XE	8121XE	8150XE	
Программное обеспечение																
Инструмент для программирования	EasyBuilder Pro											EasyBuilder Pro				
Встраивание в проект изображений	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
Встраивание в проект информации ПЛК тегов	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
Рецептурная база данных Просмотр базы данных	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
Журнал учета работы	✓	-	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
Расширенная безопасность	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
Защита проекта	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
VNC	✓	-	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
Аппаратная часть																
Экран	4.3"	7"					10.1"					9.7"	12.1"	15"		
Количество цветов	16M					262K					16.7M	262K	16.2M			
Flash память (MB)	128					262K					16.7M	512	256			
RAM (MB)	128					262K					16.7M	256				
CPU	Cortex A8 32-бит, 600МГц											Cortex A8, 32-бит, 1 ГГц				
Слот SD Card	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	✓	✓	
USB Host	USB 1.1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	USB 2.0	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
USB Client 2.0	-	✓	✓	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	✓	✓	
Ethernet 10/100M	✓	-	-	✓	✓	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	✓	✓	
Ethernet 10/100/1000M	-	-	-	-	-	✓	-	-	-	-	-	-	✓	-	-	
COM1	RS-232/ RS-485 (2W/4W)	✓	✓	-	✓	-	✓	✓	-	-	-	-	-	✓	✓	
	RS-232	-	-	✓	-	✓	-	-	✓	✓	✓	✓	✓	-	-	
COM2	RS-232	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	RS-485 (2W/4W)	-	-	✓	-	✓	-	-	✓	✓	✓	✓	✓	-	-	
COM3	RS-232/RS-485	-	-	-	-	✓	-	-	-	✓	✓	-	✓	-	-	
	RS-485 (2W)	✓	✓	✓	✓	✓	-	✓	✓	✓	-	✓	-	✓	✓	
WiFi	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	✓	-	-	-	-	
Изоляция RS-485	-	-	-	✓	-	-	✓	✓	-	-	-	-	-	✓	✓	
Аудио, линейный выход	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Часы реального времени	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
Вес (кг)	0.25	0.6					0.52		1.3		1		0.85		2.1	2.75
Защита передней панели	NEMA4 / IP65						NEMA4/ IP65*	NEMA4 / IP65				NEMA4/ IP65		NEMA4/ IP66	NEMA4/ IP65	
PCB защитное покрытие	✓	-	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
Корпус	Пластиковый											Пластиковый		Металлический		

*Примечание: Weintek не гарантирует защиту IP65 передней панели MT8070iER. Защиту IP65 (защиту от пыли и струи воды) можно обеспечить за счет установки защитной наклейки на экран и прилегающую поверхность щита управления.

Ультратонкое поколение высокопроизводительного HMI



- Ультратонкий форм-фактор позволяет устанавливать панели MT8000 серий iE и XE в любых промышленных средах
- Новый современный дизайн
- Оснащены мощным процессором Cortex A8 600 МГц (серия iE)/1 ГГц (серия XE)
- Встроенный изолированный RS-485 интерфейс HMI обеспечивает надежную работу в любых сложных условиях заземления (кроме панелей MT8050iE и MT6070iE)
- Нанесение специального покрытия на печатную плату обеспечивает надежную защиту от коррозии и воды в суровых условиях (кроме MT6070iE)
- Соответствуют степени защиты IP65 и прошли тест на соответствие стандарту CE
- Предлагают более 250 драйверов для соединения с различными контроллерами
- Обновленное ПО EasyBuilder Pro содержит встроенные теги ПЛК и обеспечивает повышенную безопасность.

iE серия 4.3" / 7" / 10.1"

Панели в пластиковом корпусе

Бесшовное обновление MT8000i панелей: загрузка файла проекта MT8000i без изменений и одни и те же размеры выреза под панель.

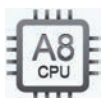


XE серия 9.7" / 12.1" / 15"

Панели большого размера в алюминиевом корпусе



Особенности панелей серий iE и XE



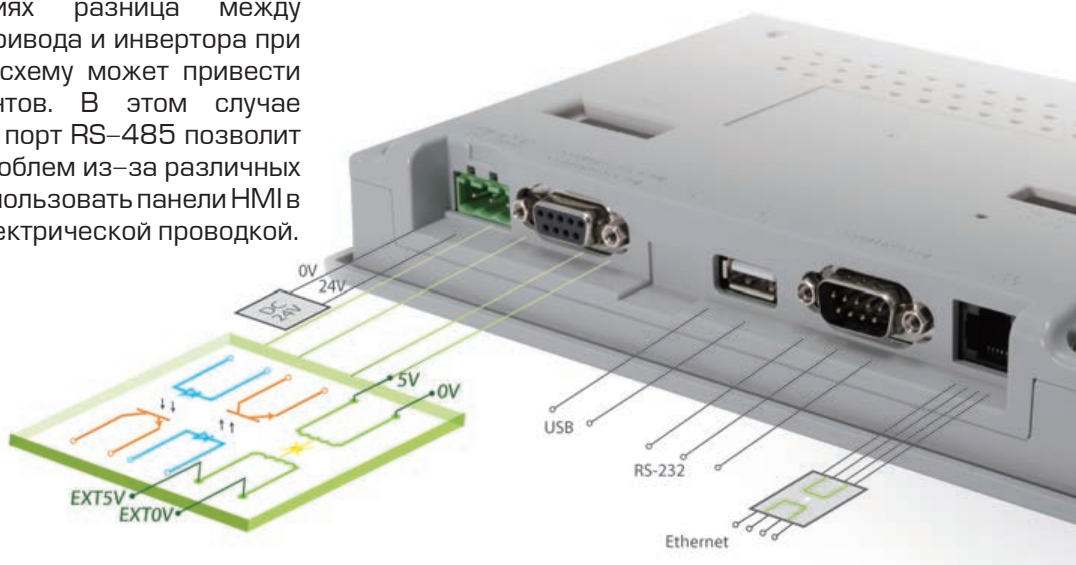
Мощный процессор Cortex A8

- HMI, оборудованные процессором Cortex A8, ориентированы на высокую скорость загрузки, отображения JPEG файлов и чтения/записи данных из/в ПЛК.
- Высокая скорость передачи данных улучшает эффективности операций с базами данных.
- Быстрая смена окон, в которых содержится много сложных объектов.
- HMI с дисплей 16 М цветов и с возможностью отображения реалистичной графики и действующих объектов позволит персоналу завода быстро контролировать состояния процесса на месте.



Встроенный изолированный RS-485 порт

В промышленных условиях точки «земля» напряжений различных устройств могут отличаться. В некоторых приложениях разница между «землей» HMI, ПЛК, сервопривода и инвертора при подключении их в единую схему может привести к повреждению компонентов. В этом случае встроенный изолированный порт RS-485 позволит избежать потенциальных проблем из-за различных точек «земля» и позволит использовать панели HMI в приложениях со сложной электрической проводкой.



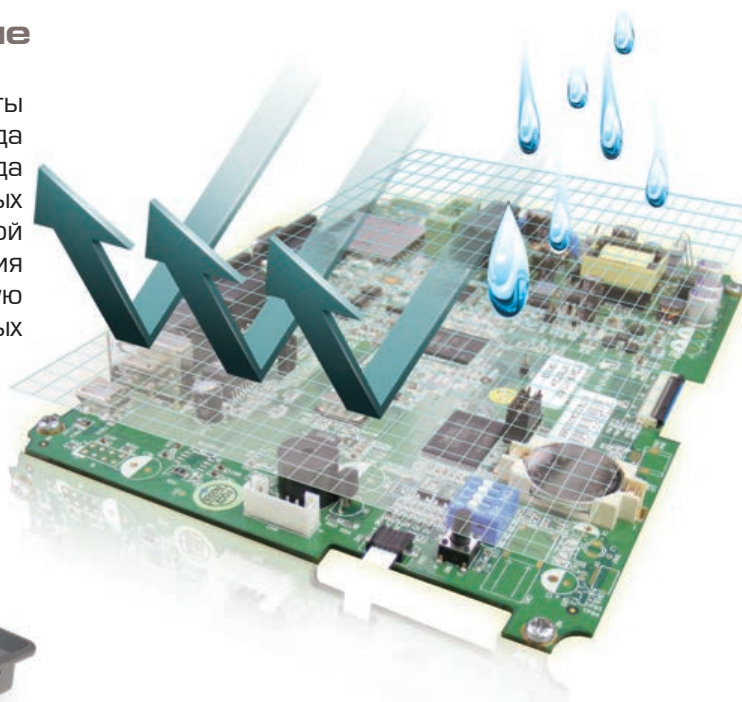
	iE серия											XE серия			
	8050iE	6070iE	6071iE	8070iE	8071iE	8073iE	8070iER	8100iE	8101iE	8102iE	8103iE	8090XE	8092XE	8121XE	8150XE
ЦПУ 600 МГц	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	–	–	–	–
ЦПУ 1 ГГц	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	✓	✓	✓	✓
Изолированный RS-485	–	–	–	✓	–	–	✓	✓	–	–	–	–	–	✓	✓

HMI семейства MT8000, серии iE и XE



PCB защитное покрытие

Вместе с тем, как электронные компоненты становятся все меньше, медные провода становятся все тоньше. Медные тонкие провода легко подвержены коррозии, особенно в суровых условиях с высокой влажностью, агрессивной средой и т.д. Нанесение специального покрытия PCB на печатную плату обеспечивает надежную защиту от коррозии, пыли и воды в любых неблагоприятных условиях.



Алюминиевый корпус

Алюминиевый корпус значительно улучшает надежность панелей XE-серии.



Степень защиты IP65/IP66 и соответствие стандартам CE

Панели Weintek серий iE и XE имеют степень защиты IP65/IP66 и протестированы на соответствия CE стандарту, что гарантирует их долгий срок службы и высокую прочность при оптимальной производительности.

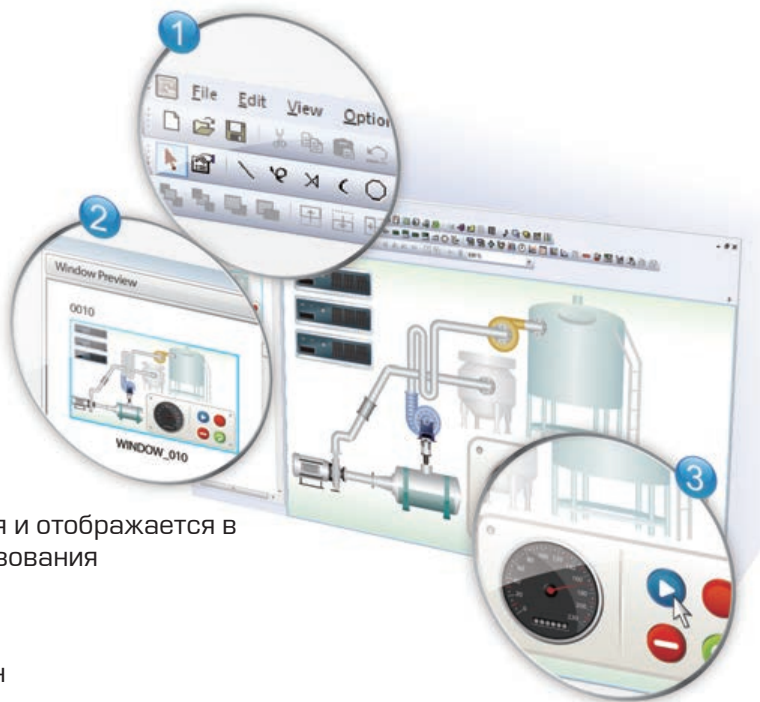
	iE серия											XE серия			
	8050iE	6070iE	6071iE	8070iE	8071iE	8073iE	8070iER	8100iE	8101iE	8102iE	8103iE	8090XE	8092XE	8121XE	8150XE
PCB защитное покрытие	✓	–	–	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Алюминиевый корпус	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	✓	✓
Степень защиты IP65 и соответствие тестам стандарта CE	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓*	✓	✓	✓	✓	✓	✓	IP66 ✓	✓

***Примечание:** Weintek не гарантирует защиту IP65 передней панели MT8070iER. Защиту IP65 (защиту от пыли и струи воды) можно обеспечить за счет установки защитной наклейки на экран и прилегающую поверхность щита управления.

Программный пакет EasyBuilder Pro

Мощный, простой в использовании

- Постоянно обновляемый и улучшенный пользовательский интерфейс и функции на основе использования разнообразных поведений
- Полностью совместим с EasyBuilder 8000, что уменьшает стоимость переключения программного обеспечения
- Off-line моделирование для просмотра результатов без подключения HMI и ПЛК
- Все графические объекты при выгрузке/загрузке внедрены в файл проекта



1 Функциональная линейка

- Сгруппирована по функциям назначения и отображается в простых иконках для облегчения использования

2 Линейка окон

- Отображение количества окон и их имен
- Отображение всех имен и адресов, которые содержит окно
- В окне предварительного просмотра можно просмотреть все окна панели

3 Главное окно

- Позволяет легко создавать любые функциональные объекты и дизайн пользовательского интерфейса.

Расширенная библиотека графических объектов



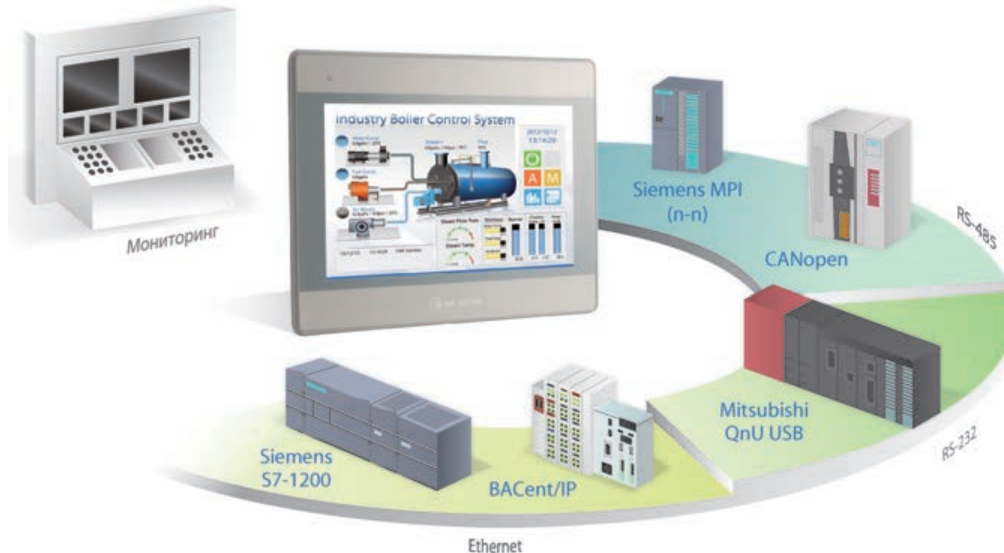
- Встроенное большое количество графических объектов высокого качества для полного удовлетворения ваших потребностей.
- Поддержка импорта графических объектов различного типа, включая gif, bmp, jpg, png и др.

	iE серия											XE серия			
	8050iE	6070iE	6071iE	8070iE	8071iE	8073iE	8070iER	8100iE	8101iE	8102iE	8103iE	8090XE	8092XE	8121XE	8150XE
Программирование с помощью EasyBuilder Pro	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Расширенная библиотека графических объектов	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

HMI семейства MT8000, серии iE и XE

Поддержка более 250 коммуникационных драйверов

HMI не только оснащены RS-232/RS-485 (2-х и 4-х проводные) и Ethernet (10/100 М Base-T) портами, но и поддерживают более чем 250 коммуникационных драйверов для подключения к большому количеству представленных на рынке ПЛК, сервоприводов, инверторов, регуляторов температуры, сканеров штрих-кодов и т.д. Эти особенности позволяют использовать HMI в промышленных средах и могут быть идеальным решением для мониторинга и контроля вашей системы.



Встроенные различные коммуникационные интерфейсы



Порт USB-Хост

- Скачивание проекта для HMI или загрузки его с USB устройства на ПК.
- Сохранение исторических данных и журнала событий на ваше USB устройство.
- Подключение к мыши, принтеру, сканеру штрих-кодов и т.д.

Порт USB-Клиент

- Скачивание проекта для HMI или загрузка его на компьютер.
- Загрузка исторических данных.
- Выгрузка/ загрузка рецептов данных.

Слот для SD-карты

- Скачивание проекта для HMI или загрузка его с SD-карты на ПК.
- Сохранение исторических данных и журнала событий.

	iE серия											XE серия			
	8050iE	6070iE	6071iE	8070iE	8071iE	8073iE	8070iER	8100iE	8101iE	8102iE	8103iE	8090XE	8092XE	8121XE	8150XE
Более 250 коммуникационных драйверов	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Загрузка/ выгрузка файлов проекта через USB кабель	–	✓	✓	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	✓	✓
Порт USB-Хост	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Порт USB-Клиент	–	✓	✓	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	✓	✓
Слот для SD-карты	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	✓	✓

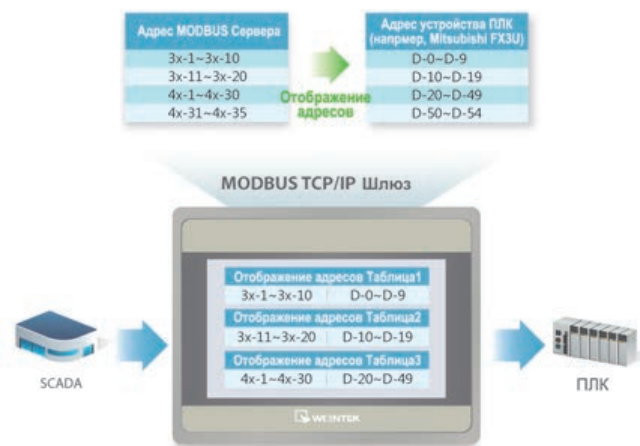
Резервирование сети

В случае, когда несколько HMI подключаются к одному ПЛК, при выходе из строя HMI управление ПЛК будет мгновенно передано другим HMI. Таким образом, эта функция значительно улучшает доступность и надежность HMI.



Шлюз Modbus TCP/IP

- Так как в промышленном управлении наиболее широко используется протокол MODBUS, большинство программного обеспечения SCADA поддерживает Ethernet Modbus TCP/IP.
- После сопоставления адреса MODBUS TCP/IP и ПЛК в EasyBuilder Pro, программное обеспечение SCADA непосредственно может читать или изменять данные ПЛК через MODBUS TCP/IP протокол.



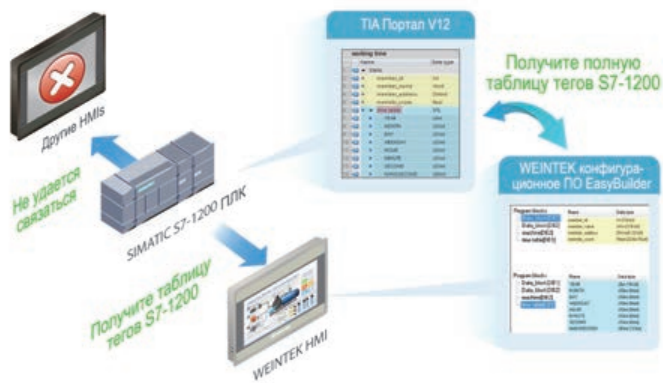
Сквозное подключение

- Программирование HMI на ПК.
- Моделирование проекта в режиме on-line с подключенным HMI к ПЛК.
- Программирование ПЛК без соединения ПЛК с HMI.
- Загрузка просмотренной программы ПЛК через HMI на ПЛК.
- Режим можно реализовать через COM порт или Ethernet.
- Поддерживается ПЛК, включая: DirectLOGIC, Do-more, CLICK, Productivity3000, ProDELTA DVP, FATEK FB серии, LS XEC/XGI ЦПУ DIRECT, Mitsubishi XO_s/FXO_n/FX1_s/FX1_n/FX2, Mitsubishi FX3_u/FX3G, Mitsubishi QOOU/QO1U/QO2U/QnUD/QnUDH, OMRON CJ/CS/CP, Panasonic FP и др.



Получение полной таблицы тегов ПЛК

- Поддержка таблицы тегов ПЛК, включая SIMATIC S7-1200, OMRON NJ-серии и Allen-Bradley. Эта функция значительно уменьшает период развития проекта и улучшает эффективность вашего программирования.

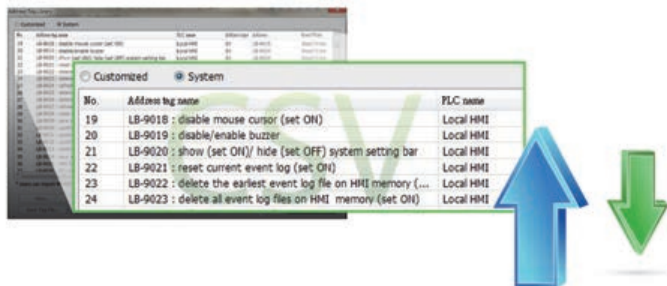


	iE серия											XE серия			
	8050iE	6070iE	6071iE	8070iE	8071iE	8073iE	8070iER	8100iE	8101iE	8102iE	8103iE	8090XE	8092XE	8121XE	8150XE
Резервирование сети	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Сквозное подключение	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Шлюз Modbus TCP/IP	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Поддержка таблицы тегов ПЛК	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

HMI семейства MT8000, серии iE и XE

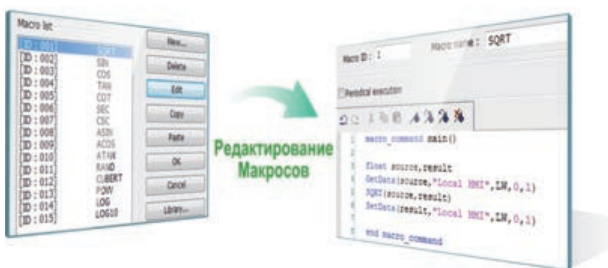
Библиотека адресов тегов

- Создайте список имен тегов, присвоенных соответствующим адресам ПЛК для того, чтобы эти адреса были более читабельными.
- Теги могут быть легко импортированы и экспортированы из/ в CSV файлы.



Макросы

- Подобно VB-скрипту можно спроектировать желаемую функцию.
- Поддержка определяемых пользователем протоколов для соединения с другими устройствами связи.
- Выполнение арифметических операций, логических операций и манипуляций со строками.
- Выполнение регулярных или повторяющихся команд для уменьшения времени загрузки программы.
- Определяемые пользователем функции улучшают гибкость библиотеки макросов.



Операторы	Арифметические, логики сравнения, побитовые и сдвига
Типы переменных	Булевое, 8-битное символьное, 32-битное число с плавающей точкой, 32-битное целое число, 16-битное целое число
Математические функции	ASIN, ATAN, COS, COT, CSC, SEC, SORT...
Функции преобразования панных	ASCII2DEC, ASCII2FLOAT, ASCII2HEX, BCD2BIN, BIN2BCD, DELAY, RAND
Коммуникационные функции	INPORT, GetData, SetData, OUTPORT
Функции обработки данных	FILL, GETBIT, HIBYTE, HIWORD, LOBYTE, LOWORD, SETBITOFF
Другие функции	DELAY, RAND

База данных рецептов

- Рецепт — это совокупность данных с атрибутами записи, которые хранятся в энергонезависимой памяти.
- Обеспечение достаточного и безопасного хранения данных рецептов.
- Предоставление визуальных объектов позволяет передавать рецепт данных путем интуитивного нажатия кнопки.
- База данных с рецептами можно создать, редактировать и удалять макросами.
- Все записи рецепта можно обновлять в режиме on-line и контролировать для обеспечения точности и согласованности данных.



	iE серия										XE серия				
	8050iE	6070iE	6071iE	8070iE	8071iE	8073iE	8070iER	8100iE	8101iE	8102iE	8103iE	8090XE	8092XE	8121XE	8150XE
Библиотека адресов тегов	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Макросы	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
База данных рецептов	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

Улучшенное управление учетными записями

- Можно добавить до 127 учетных записей пользователей. Пароли пользователей должны быть буквенно-цифровыми.
- Каждому объекту или функции можно задать класс безопасности (от класса А до класса L), каждому пользователю можно назначить один или несколько классов безопасности для управления объектами. Администратор имеет привилегии для работы всех объектов и функций.
- Возможности добавления временного учета, настройки приоритета учетной записи и импорта учетных записей пользователей с SD карты или USB значительно повышают гибкость управления учетными записями.



Безопасность проекта

- Ограничение декомпилирования: или предотвратит декомпилирование проекта, или установит пароль при компиляции проекта для предотвращения несанкционированного декомпилирования.
- Пароль проекта: обезопасит ваш проект и не даст внести изменения в проект без правильного пароля.
- Ключ проекта: выполняет проект только на специальных HMI, на которых присвоенный проекту уникальный пароль (ключ проекта) совпадает со специальным ключом HMI (ключ HMI).



USB-ключ безопасности

- Автоматический доступ в HMI после того, как вставлен ваш USB-ключ, на котором хранится учетная запись по умолчанию и пароль.
- По умолчанию доступ с паролем истекает через указанное количество дней.



Журнал учета работы

- Все операции заносятся в исторический документ оператора и сохраняются в CSV файле для того, чтобы отслеживать изменения.
- Использование CSV файлов для анализа и изучения важных событий.
- Печать отчета для подписания соглашения.



	iE серия											XE серия			
	8050iE	6070iE	6071iE	8070iE	8071iE	8073iE	8070iER	8100iE	8101iE	8102iE	8103iE	8090XE	8092XE	8121XE	8150XE
Улучшенное управление учетными записями	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Безопасность проекта	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
USB-ключ безопасности	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Журнал учета работы	✓	—	—	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

HMI семейства MT8000, серии iE и XE

Сравнительные характеристики панелей серии iE



	MT8050iE	MT6070iE	MT6071iE	MT8070iE	MT8071iE	MT8073iE	MT8070iER	MT8100iE	MT8101iE	MT8102iE	MT8103iE	
Дисплей												
Размер	4.3" TFT	7" TFT	7" TFT	7" TFT	7" TFT	7" TFT	7" TFT	10.1" TFT	10.1" TFT	10.1" TFT	10.1" TFT	
Разрешение	480 x 272	800 x 480	800 x 480	800 x 480	800 x 480	800 x 480	800 x 480	800 x 480	800 x 480	1024 x 600	1024 x 600	
Палитра цветов	16M	16M	16M	16M	16M	16.7M	16M	262K	262K	16.7M	16.7M	
Яркость, кд/м ²	500	350	350	350	350	400	350	300	300	350	350	
Контрастность	500:1											
Тип подсветки	LED											
Продолжительность работы лампы подсветки	>30 000 часов											
Сенсорная панель												
Тип	4-проводная, резистивного типа											
Точность	По длине (X) ± 2%, по ширине (Y) ± 2%											
Системные характеристики												
Процессор	32 бит RISC Cortex-A8, 600 МГц											
Память данных	128 Мб											
RAM	128 Мб											
Часы реального времени	Встроенные											
Порты ввода/вывода												
USB хост	1 x USB 2.0	1 x USB 2.0	1 x USB 2.0	1 x USB 2.0	1 x USB 2.0	1 x USB 2.0	1 x USB 2.0	1 x USB 2.0	1 x USB 2.0	1 x USB 2.0	1 x USB 2.0	
USB клиент	-	1 x USB 2.0	1 x USB 2.0	-	-	-	-	-	-	-	-	
Ethernet	10/100 BaseT	1	-	-	1	1	-	1	1	1	1	
	10/100/1000 BaseT	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	
Последовательные порты	COM1	RS-232/485 2w/4w	RS-232/485 2w/4w	-	RS-232/485 2w/4w	-	B: RS-232	RS-232/485 2w/4w	RS-232/485 2w/4w	-	B: RS-232	B: RS-232
	COM2	-	-	RS-232	-	RS-232	A: RS-485 2w/4w	-	-	RS-232	A: RS-485 2w/4w	A: RS-485 2w/4w
	COM3	RS-485 2w	RS-485 2w	RS-485 2w	RS-485 2w	RS-485 2w	A: RS-485 2w B: RS-232*	RS-485 2w	RS-485 2w	RS-485 2w	A: RS-485 2w B: RS-232*	A: RS-485 2w B: RS-232*
WiFi, IEEE 802.11 b/g/n, WPA-PSK/WPA2-PSK	-											
Изоляция RS-485	-	-	-	✓	-	-	-	✓	-	-	-	
Питание												
Вход. напряжение	24 ± 20% В постоянного тока											
Ток потребления	300 мА @ 24 В	350 мА @ 24 В	350 мА @ 24 В	350 мА @ 24 В	350 мА @ 24 В	350 мА @ 24 В	600 мА @ 24 В	350 мА @ 24 В	400 мА @ 24 В	400 мА @ 24 В	650 мА @ 24 В	650 мА @ 24 В
Устойчивость к перенапряжению	500 В переменного тока (1 минуту)											
Сопrotивление изоляции	Превышает 50 МОм при 500 В постоянного тока											
Устойчивость к вибрации	10 – 25 Гц (по осям X, Y, Z – 2G, 30 минут)											
Конструкция												
Корпус	пластиковый											
Защита структуры	NEMA4 / IP65			NEMA4 / UL Type 4X / IP65		NEMA4/IP65	NEMA4 / IP65**	NEMA4 / UL Type 4X / IP65	NEMA4/IP65	NEMA4/IP65	NEMA4/IP65	
Габаритные размеры, мм	128x102x38	200x146.3x34		200.3x146.3x34			189.6 x 137.1 x 34.3	271x213x40		271 x 213 x 36.4	271 x 213 x 36.4	
Монтажные отверстия, мм	119 x 93	192 x 138		192 x 138			174.6x113.6	260 x 202				
Вес, кг	0.25	0.6		0.6	0.6	0.52	1.3		1			
Окружающая среда												
Рабочая температура	0 ~ +50°C											
Температура хранения	-20 ~ +60°C											
Влажность	10-90% @ 40 °C, без конденсации											
Программное обеспечение												
Пакет программирования	EasyBuilder Pro											

* - COM1 RS-232 RTS/CTS и COM3 RS-232 не могут использоваться одновременно

** - Weintek не гарантирует защиту IP65 передней панели MT8070iER. Защиту IP65 (защиту от пыли и струи воды) можно обеспечить за счет установки защитной наклейки на экран и прилегающую поверхность щита управления.

MT8050iE

Сенсорная графическая панель 4.3"



- Свойства: -

- Экран 4.3" 480x272 TFT со светодиодной подсветкой
- Тонкий корпус
- PCB покрытие печатных плат обеспечивает высокую коррозионную стойкость в тяжелых условиях работы
- Безвентиляторная система охлаждения
- COM1 и COM3 (RS-485) 2w поддерживают протокол MPI 187.5K, нельзя использовать одновременно оба порта
- Лицевая панель соответствует NEMA4/IP65

Спецификация

Дисплей	
Размер	4,3" TFT
Разрешение	480 x 272
Яркость, кд/м ²	500
Контрастность	500:1
Тип подсветки	Светодиодная подсветка матрицы
Жизненный срок подсветки	>30 000 часов
Палитра цветов	16 М
Сенсорная панель	
Тип	Резистивная, 4-х проводная
Точность	По длине (X)±2%, По ширине (Y)±2%
Память	
Хранение (Мб)	128
ОЗУ (Мб)	128
Процессор	
ЦПУ	32 бит RISC Cortex-A8, 600 МГц
Порты ввода/вывода	
USB хост	USB 2.0 x 1
USB клиент	-
Ethernet	1, RJ45 (10/ 100 Base-T)
COM порты	COM1: RS- 232/ RS-485 2w/4w, COM3: RS-485 2w
Часы реального времени(RTC)	Встроенные
Питание	
Вход питания	+24В ±20%
Токопотребление	300 мА@=24В
Устойчивость к перенапряжению	500 В переменного тока (1 минуту)
Сопротивление изоляции	Превышает 50 МОм при 500 В постоянного тока
Устойчивость к вибрации	10 – 25 Гц по осям X, Y, Z – 2G, 30 минут
Спецификации	
Корпус	Пластиковый
Размеры	128 x 102 x 32 мм
Вырез в щите	119 x 93 мм
Вес	0,25 кг
Окружающая среда	
Температура хранения	- 20 ~ +60 °С
Рабочая температура	0 ~ +50 °С
Влажность относительная	10 – 90% (без конденсации)
Программное обеспечение	
Пакет программирования	EasyBuilder PRO V 4.00.01 или выше

MT6070iE

Сенсорная графическая панель 7"



- Свойства: -

- Экран 7" 800x480 TFT со светодиодной подсветкой
- Тонкий корпус
- Безвентиляторная система охлаждения
- Порт USB Клиент для загрузки проекта
- COM1 и COM3 (RS-485) 2w поддерживают протокол MPI 187.5 K, нельзя использовать одновременно оба порта
- Лицевая панель соответствует NEMA4/IP65

Спецификация

Дисплей	MT6070iE
Размер	7" TFT
Разрешение	800 x 480
Яркость, кд/м ²	350
Контрастность	500:1
Тип подсветки	Светодиодная подсветка матрицы
Жизненный срок подсветки	>30 000 часов
Палитра цветов	16 М
Сенсорная панель	
Тип	Резистивная, 4-х проводная
Точность	По длине (X)±2%, По ширине (Y)±2%
Память	
Хранение (Мб)	128
ОЗУ (Мб)	128
Процессор	
ЦПУ	32 бит RISC Cortex-A8, 600 МГц
Порты ввода/вывода	
USB хост	USB 2.0 x 1
USB клиент	USB 2.0 x 1
Ethernet	-
COM порты	COM1: RS-232/ RS-485 2w/4w, COM3: RS-485 2w
Часы реального времени(RTC)	Встроенные
Питание	
Вход питания	+24В ±20%
Токопотребление	350 мА@±24В
Устойчивость к перенапряжению	500 В переменного тока (1 минуту)
Сопrotивление изоляции	Превышает 50 МОм при 500 В постоянного тока
Устойчивость к вибрации	10 – 25 Гц по осям X, Y, Z – 2G, 30 минут
Спецификации	
Корпус	Пластиковый
Размеры	200.3 x 146.3 x 34 мм
Вырез в щите	192 x 138 мм
Вес	0,6 кг
Окружающая среда	
Температура хранения	- 20 ~ +60 °С
Рабочая температура	0 ~ +50 °С
Влажность относительная	10 – 90% (без конденсации)
Программное обеспечение	
Пакет программирования	EasyBuilder PRO V 3.00.04 или выше

MT6071 iE

Сенсорная графическая панель 7"



- Свойства: -

- Экран 7" 800x480 TFT со светодиодной подсветкой
- Безвентиляторная система охлаждения
- Порт USB Клиент для загрузки проекта
- COM2 и COM3 (RS-485) поддерживают протокол MPI 187.5 K, нельзя использовать одновременно оба порта
- Лицевая панель соответствует NEMA4/IP65
- Встроенная изоляция питания

Спецификация

Дисплей	
Размер	7" TFT
Разрешение	800 x 480
Яркость, кд/м ²	350
Контрастность	500:1
Тип подсветки	Светодиодная подсветка матрицы
Жизненный срок подсветки	>30 000 часов
Палитра цветов	16 М
Сенсорная панель	
Тип	Резистивная, 4-х проводная
Точность	По длине (X)±2%, По ширине (Y)±2%
Память	
Хранение (Мб)	128
ОЗУ (Мб)	128
Процессор	
ЦПУ	32 бит RISC Cortex A8, 600 МГц
Порты ввода/ вывода	
USB хост	USB 2.0 x 1
USB клиент	USB 2.0 x 1
Ethernet	-
COM порты	COM1: RS- 232, COM2: RS-485 2w/4w, COM3: RS-485 2w
Часы реального времени(RTC)	Встроенные
Питание	
Вход питания	+24В ±20%
Токопотребление	350 мА@=24В
Устойчивость к перенапряжению	500 В переменного тока (1 минуту)
Сопротивление изоляции	Превышает 50 МОм при 500 В постоянного тока
Устойчивость к вибрации	10 – 25 Гц по осям X, Y, Z – 2G, 30 минут
Спецификации	
Корпус	Пластиковый
Размеры	200.3 x 146.3 x 35 мм
Вырез в щите	192 x 138 мм
Вес	0,6 кг
Окружающая среда	
Температура хранения	- 10 ~ +60°C
Рабочая температура	0 ~ +50°C
Влажность относительная	10 – 90% (без конденсации)
Программное обеспечение	
Пакет программирования	EasyBuilder PRO V 4.10.04 или выше

MT8070iE

Сенсорная графическая панель 7"



- Свойства: -

- Экран 7" 800x480 TFT со светодиодной подсветкой
- Тонкий корпус
- PCB покрытие печатных плат обеспечивает высокую коррозионную стойкость в тяжелых условиях работы
- Безвентиляторная система охлаждения
- COM1 и COM3 (RS-485) 2w поддерживают протокол MPI 187.5 K, нельзя использовать одновременно оба порта
- RS-485 с двойной изоляцией позволяет надежно работать в системах со сложной организацией заземления
- Лицевая панель соответствует NEMA4/IP65

Спецификация

Дисплей	
Размер	7" TFT
Разрешение	800 x 480
Яркость, кд/м ²	350
Контрастность	500:1
Тип подсветки	Светодиодная подсветка матрицы
Жизненный срок подсветки	>30 000 часов
Палитра цветов	16 М
Сенсорная панель	
Тип	Резистивная, 4-х проводная
Точность	По длине (X)±2%, По ширине (Y)±2%
Память	
Хранение (Мб)	128
ОЗУ (Мб)	128
Процессор	
ЦПУ	32 бит RISC Cortex-A8, 600 МГц
Порты ввода/вывода	
USB хост	USB 2.0 x 1
USB клиент	-
Ethernet	1, RJ45(10/ 100 Base-T)
COM порты	COM1: RS- 232/ RS-485 2w/4w, COM3: RS-485 2w
Часы реального времени(RTC)	Встроенные
Питание	
Вход питания	+24В ±20%
Токопотребление	350 мА@=24В
Устойчивость к перенапряжению	500 В переменного тока (1 минуту)
Сопrotивление изоляции	Превышает 50 МОм при 500 В постоянного тока
Устойчивость к вибрации	10 – 25 Гц по осям X, Y, Z – 2G, 30 минут
Спецификации	
Корпус	Пластиковый
Размеры	200.3 x 146.3 x 34 мм
Вырез в щите	192 x 138 мм
Вес	0,6 кг
Окружающая среда	
Температура хранения	- 20 ~ +60 °С
Рабочая температура	0 ~ +50 °С
Влажность относительная	10 – 90% (без конденсации)
Программное обеспечение	
Пакет программирования	EasyBuilder PRO V 3.00.01 или выше

MT8071IE

Сенсорная графическая панель 7"



- Свойства: -

- Экран 7" 800x480 TFT со светодиодной подсветкой
- Безвентиляторная система охлаждения
- PCB покрытие печатных плат обеспечивает высокую коррозионную стойкость в тяжелых условиях работы
- COM2 и COM3 (RS-485) поддерживают протокол MPI 187.5 K, нельзя использовать одновременно оба порта
- Лицевая панель соответствует NEMA4/IP65
- Встроенная изоляция питания

Спецификация

Дисплей	
Размер	7" TFT
Разрешение	800 x 480
Яркость, кд/м ²	350
Контрастность	500:1
Тип подсветки	Светодиодная подсветка матрицы
Жизненный срок подсветки	>30 000 часов
Палитра цветов	16 М
Сенсорная панель	
Тип	Резистивная, 4-х проводная
Точность	По длине (X)±2%, По ширине (Y)±2%
Память	
Хранение (Мб)	128
ОЗУ (Мб)	128
Процессор	
ЦПУ	32 бит RISC Cortex A8, 600 МГц
Порты ввода/вывода	
USB хост	USB 2.0 x 1
USB клиент	-
Ethernet	1, RJ45 (10/ 100 Base-T)
COM порты	COM1: RS- 232, COM2: RS-485 2w/4w, COM3: RS-485 2w
Часы реального времени(RTC)	Встроенные
Питание	
Вход питания	+24В ±20%
Токопотребление	350 мА@±24В
Устойчивость к перенапряжению	500 В переменного тока (1 минуту)
Сопротивление изоляции	Превышает 50 МОм при 500 В постоянного тока
Устойчивость к вибрации	10 – 25 Гц по осям X, Y, Z – 2G, 30 минут
Спецификации	
Корпус	Пластиковый
Размеры	200.3 x 146.3 x 35 мм
Вырез в щите	192 x 138 мм
Вес	0,6 кг
Окружающая среда	
Температура хранения	- 20 ~ +60 °С
Рабочая температура	0 ~ +50 °С
Влажность относительная	10 – 90% (без конденсации)
Программное обеспечение	
Пакет программирования	EasyBuilder PRO V 4.10.04 или выше

MT8073iE

Сенсорная графическая панель 7"



- Свойства: -

- Экран 7" 800x480 TFT со светодиодной подсветкой
- Безвентиляторная система охлаждения
- 2 порта Gigabit Ethernet
- COM2 и COM3 (RS-485) поддерживают протокол MPI 187.5 K, нельзя использовать одновременно оба порта
- PCB покрытие печатных плат обеспечивает высокую коррозионную стойкость в тяжелых условиях работы
- Лицевая панель соответствует NEMA4/IP65
- Встроенная изоляция питания
- Встроенная лицензия EasyAccess 2.0

Спецификация

Дисплей	
Размер	7" TFT
Разрешение	800 x 480
Яркость, кд/м ²	400
Контрастность	500:1
Тип подсветки	Светодиодная подсветка матрицы
Жизненный срок подсветки	>30 000 часов
Палитра цветов	16.7 М
Сенсорная панель	
Тип	Резистивная, 4-х проводная
Точность	По длине (X)±2%, По ширине (Y)±2%
Память	
Хранение / ОЗУ (Мб)	128 / 128
Процессор	
ЦПУ	32 бит RISC Cortex A8, 600 МГц
Порты ввода/вывода	
USB хост	USB 2.0 x 1
USB клиент	-
Ethernet	2, RJ45 (10/100/1000 Base-T)
COM порты	Разъем А: COM2: RS-485 2w/4w, COM3: RS-485 2w Разъем В: COM1: RS-232, COM3: RS-232*
Часы реального времени(RTC)	Встроенные
Питание	
Вход питания	+24В ±20%
Токопотребление	600 мА@±24В**
Устойчивость к перенапряжению	500 В переменного тока (1 минуту)
Сопротивление изоляции	Превышает 50 МОм при 500 В постоянного тока
Устойчивость к вибрации	10 – 25 Гц по осям X, Y, Z – 2G, 30 минут
Спецификации	
Корпус	Пластиковый
Размеры	200.3 x 146.3 x 34 мм
Вырез в щите	192 x 138 мм
Вес	0,6 кг
Окружающая среда	
Температура хранения	- 20 ~ +60°C
Рабочая температура	0 ~ +50°C
Влажность относительная	10 – 90% (без конденсации)
Сертификация	
ATEX	ATEX Zone 2/22 Category 3 G/D
Программное обеспечение	
Пакет программирования	EasyBuilder PRO V 5.02.01 или выше

* - COM1 RS-232 RTS/CTS и COM3 RS-232 не могут использоваться одновременно

** - Включая токопотребление USB устройства

MT8070iER

Сенсорная графическая панель 7" с крепежом Rear-Mount (возможность монтажа заподлицо)



- Свойства: -

- Экран 7" 800x480 TFT со светодиодной подсветкой
- Передняя поверхность вровень со щитом управления
- Никакой грязи на краях и углах
- Выбираемые монтажные отверстия под разную толщину щита
- PCB покрытие печатных плат обеспечивает высокую коррозионную стойкость в тяжелых условиях работы
- Безвентиляторная система охлаждения
- COM1 и COM3 (RS-485) 2w поддерживают протокол MPI
- RS-485 с двойной изоляцией позволяет надежно работать в системах со сложной организацией заземления

Спецификация

Дисплей	
Размер	7" TFT
Разрешение	800 x 480
Яркость, кд/м ²	350
Контрастность	500:1
Тип подсветки	Светодиодная подсветка матрицы
Жизненный срок подсветки	>30 000 часов
Палитра цветов	16 М
Сенсорная панель	
Тип	Резистивная, 4-х проводная
Точность	По длине (X)±2%, по ширине (Y)±2%
Память	
Хранение (Мб)	128
ОЗУ (Мб)	128
Процессор	
ЦПУ	32 бит RISC Cortex-A8, 600 МГц
Порты ввода/вывода	
USB хост	USB 2.0 x 1
Ethernet	1, RJ45(10/ 100 Base-T)
COM порты	COM1: RS- 232/ RS-485 2w/4w, COM3: RS-485 2w
Часы реального времени(RTC)	Встроенные
Питание	
Вход питания	+24В ±20%
Токопотребление	350 мА@=24В
Устойчивость к перенапряжению	500 В переменного тока (1 минуту)
Сопротивление изоляции	Превышает 50 МОм при 500 В постоянного тока
Устойчивость к вибрации	10 – 25 Гц по осям X, Y, Z – 2G, 30 минут
Спецификации	
Корпус	Пластиковый
Размеры	189.6 x 137.1 x 34.3 мм
Вырез в щите	174.6 x 113.6 мм
Толщина панели	1.5 мм ~ 3.5 мм
Вес	0,52 кг
Окружающая среда	
Температура хранения	- 20 ~ +60 °С
Рабочая температура	0 ~ +50 °С
Влажность относительная	10 – 90% (без конденсации)
Программное обеспечение	
Пакет программирования	EasyBuilder PRO V 3.00.01 или выше

Примечание: Защиту IP65 (защиту от пыли и струи воды) можно обеспечить за счет установки защитной накладки на экран и прилегающую поверхность щита управления. Weintek не гарантирует защиту IP65 для панели MT8070iER.

MT8100iE

Сенсорная графическая панель 10"



- Свойства: -

- Экран 10" 800x480 TFT
- Тонкий корпус
- PCB покрытие печатных плат обеспечивает высокую коррозионную стойкость в тяжелых условиях работы
- Безвентиляторная система охлаждения
- COM1 и COM3 (RS-485) 2w поддерживают протокол MPI 187.5 K, нельзя использовать одновременно оба порта
- RS-485 с двойной изоляцией позволяет надежно работать в системах со сложной организацией заземления.
- Лицевая панель соответствует NEMA4/IP65

Спецификация

Дисплей	
Размер	10" TFT
Разрешение	800 x 480
Яркость, кд/м ²	300
Контрастность	500:1
Тип подсветки	Светодиодная подсветка матрицы
Жизненный срок подсветки	>30 000 часов
Палитра цветов	262K
Сенсорная панель	
Тип	Резистивная, 4-х проводная
Точность	По длине (X)±2%, По ширине (Y)±2%
Память	
Хранение (Мб)	128
ОЗУ (Мб)	128
Процессор	
ЦПУ	32 бит RISC Cortex-A8, 600 МГц
Порты ввода/вывода	
USB (Host)	USB 2.0 x 1
Ethernet	1, RJ45(10/ 100 Base-T)
COM порты	COM1: RS- 232/ RS-485 2w/4w, COM3: RS-485 2w
Часы реального времени(RTC)	Встроенные
Питание	
Вход питания	+24В ±20%
Токопотребление	400 мА@=24В
Устойчивость к перенапряжению	500 В переменного тока (1 минуту)
Сопротивление изоляции	Превышает 50 МОм при 500 В постоянного тока
Устойчивость к вибрации	10 – 25 Гц по осям X, Y, Z – 2G, 30 минут
Спецификации	
Корпус	Пластиковый
Размеры	271 x 213 x 40 мм
Вырез в щите	260 x 202 мм
Вес	1,3 кг
Окружающая среда	
Температура хранения	- 20 ~ +60°C
Рабочая температура	0 ~ +50°C
Влажность относительная	10 – 90% (без конденсации)
Программное обеспечение	
Пакет программирования	EasyBuilder PRO V 3.00.01 или выше

MT8101IE

Сенсорная графическая панель 10.1”



- Свойства: -

- Экран 10.1” 800x480 TFT со светодиодной подсветкой
- Безвентиляторная система охлаждения
- PCB покрытие печатных плат обеспечивает высокую коррозионную стойкость в тяжелых условиях работы
- COM2 и COM3 (RS-485) поддерживают протокол MPI 187.5 К, нельзя использовать одновременно оба порта
- Лицевая панель соответствует NEMA4/IP65
- Встроенная изоляция питания

Спецификация

Дисплей	
Размер	10.1” TFT
Разрешение	800 x 480
Яркость, кд/м ²	300
Контрастность	500:1
Тип подсветки	Светодиодная подсветка матрицы
Жизненный срок подсветки	>30 000 часов
Палитра цветов	262 К
Сенсорная панель	
Тип	Резистивная, 4-х проводная
Точность	По длине (X)±2%, По ширине (Y)±2%
Память	
Хранение (Мб)	128
ОЗУ (Мб)	128
Процессор	
ЦПУ	32 бит RISC Cortex A8, 600 МГц
Порты ввода/вывода	
USB хост	USB 2.0 x 1
Ethernet	1, RJ45 (10/ 100 Base-T)
COM порты	COM1: RS- 232, COM2: RS-485 2w/4w, COM3: RS-485 2w
Часы реального времени(RTC)	Встроенные
Питание	
Вход питания	+24В ±20%
Токопотребление	400 мА@=24В
Устойчивость к перенапряжению	500 В переменного тока (1 минуту)
Сопrotивление изоляции	Превышает 50 МОм при 500 В постоянного тока
Устойчивость к вибрации	10 – 25 Гц по осям X, Y, Z – 2G, 30 минут
Спецификации	
Корпус	Пластиковый
Размеры	271 x 213 x 40 мм
Вырез в щите	260 x 202 мм
Вес	1,3 кг
Окружающая среда	
Температура хранения	- 20 ~ +60°C
Рабочая температура	0 ~ +50°C
Влажность относительная	10 – 90% (без конденсации)
Программное обеспечение	
Пакет программирования	EasyBuilder PRO V 4.10.04 или выше

MT8102iE

Сенсорная графическая панель 10.1”



- Свойства: -

- Экран 10.1” 1024x600 TFT со светодиодной подсветкой
- Безвентиляторная система охлаждения
- PCB покрытие печатных плат обеспечивает высокую коррозионную стойкость в тяжелых условиях работы
- COM2 и COM3 (RS-485) поддерживают протокол MPI 187.5 K, нельзя использовать одновременно оба порта
- Лицевая панель соответствует NEMA4/IP65
- Встроенная изоляция питания

Спецификация

Дисплей	
Размер	10.1” TFT
Разрешение	1024 x 600
Яркость, кд/м2	350
Контрастность	500:1
Тип подсветки	Светодиодная подсветка матрицы
Жизненный срок подсветки	>50 000 часов
Палитра цветов	16.7М
Угол обзора (Т/В/Л/Р)	60/60/70/70
Сенсорная панель	
Тип	Резистивная, 4-х проводная
Точность	По длине (X)±2%, По ширине (Y)±2%
Память	
Хранение (Мб)	128
ОЗУ (Мб)	128
Процессор	
ЦПУ	32 бит RISC Cortex A8, 600 МГц
Порты ввода/вывода	
USB хост	USB 2.0 x 1
Ethernet	1, RJ45 (10/ 100 Base-T)
COM порты	Разъем А: COM2: RS-485 2w/4w, COM3: RS-485 2w
	Разъем В: COM1: RS- 232, COM3: RS-232 *
Часы реального времени(RTC)	Встроенные
Питание	
Вход питания	+24В ±20%
Токопотребление	650 мА@=24В
Устойчивость к перенапряжению	500 В переменного тока (1 минуту)
Сопrotивление изоляции	Превышает 50 МОм при 500 В постоянного тока
Устойчивость к вибрации	10 – 25 Гц по осям X, Y, Z – 2G, 30 минут
Спецификации	
Корпус	Пластиковый
Размеры	271 x 213 x 36.4 мм
Вырез в щите	260 x 202 мм
Вес	1 кг
Окружающая среда	
Температура хранения	- 20 ~ +60°C
Рабочая температура	0 ~ +50°C
Влажность относительная	10 – 90% (без конденсации)
Программное обеспечение	
Пакет программирования	EasyBuilder PRO

* - Одновременно с использованием COM3 RS-232 может быть использован только Tx & Rx (не RTS/CTS) COM1 RS-232

MT8103IE

Сенсорная графическая панель 10.1"



- Свойства: -

- Экран 10.1" 1024x600 TFT со светодиодной подсветкой
- Безвентиляторная система охлаждения
- PCB покрытие печатных плат обеспечивает высокую коррозионную стойкость в тяжелых условиях работы
- COM2 и COM3 (RS-485) поддерживают протокол MPI 187.5 K, нельзя использовать одновременно оба порта
- WiFi стандарта 802.11 b/g/n
- Лицевая панель соответствует NEMA4/IP65
- Встроенная изоляция питания
- Встроенная лицензия EasyAccess 2.0

Спецификация

Дисплей	
Размер	10.1" TFT
Разрешение	1024 x 600
Яркость, кд/м2	350
Контрастность	500:1
Тип подсветки	Светодиодная подсветка матрицы
Жизненный срок подсветки	>50 000 часов
Палитра цветов	16.7M
Угол обзора (T/V/L/R)	60/60/70/70
Сенсорная панель	
Тип	Резистивная, 4-х проводная
Точность	По длине (X)±2%, По ширине (Y)±2%
Память	
Хранение (Мб)	128
ОЗУ (Мб)	128
Процессор	
ЦПУ	32 бит RISC Cortex A8, 600 МГц
Порты ввода/ вывода	
USB хост	USB 2.0 x 1
Ethernet	1, RJ45 (10/ 100 Base-T)
WiFi	IEEE 802.11 b/g/n, WPA-PSK/WPA2-PSK шифрование
COM порты	Разъем А: COM2: RS-485 2w/4w, COM3: RS-485 2w Разъем В: COM1: RS- 232, COM3: RS-232 *
Часы реального времени(RTC)	Встроенные
Питание	
Вход питания	+24В ±20%
Токопотребление	650 мА@=24В
Устойчивость к перенапряжению	500 В переменного тока (1 минуту)
Сопrotивление изоляции	Превышает 50 МОм при 500 В постоянного тока
Устойчивость к вибрации	10 – 25 Гц по осям X, Y, Z – 2G, 30 минут
Спецификации	
Корпус	Пластиковый
Размеры	271 x 213 x 36.4 мм
Вырез в щите	260 x 202 мм
Вес	1 кг
Окружающая среда	
Температура хранения	- 20 ~ +60°C
Рабочая температура	0 ~ +50°C
Влажность относительная	10 – 90% (без конденсации)
Программное обеспечение	
Пакет программирования	EasyBuilder PRO

* - Одновременно с использованием COM3 RS-232 может быть использован только Tx & Rx (не RTS/CTS) COM1 RS-232

HMI семейства MT8000, серии iE и XE

Сравнительные характеристики панелей серии XE



	MT8090XE	MT8092XE	MT8121XE	MT8150XE
Дисплей				
Размер	9.7" TFT	9.7" TFT	12.1" TFT	15" TFT
Разрешение	1024 x 768	1024 x 768	1024 x 768	1024 x 768
Палитра цветов	262K	262K	16.2M	16.2M
Яркость, кд/м ²	350	350	500	400
Контрастность	500:1	500:1	700:1	700:1
Тип подсветки	LED	LED	LED	LED
Продолжит. работы лампы подсветки, час	>30 000	>30 000	>50 000	>50 000
Сенсорная панель				
Тип	4-проводная, резистивного типа			
Точность	По длине (X) ± 2%, по ширине (Y) ± 2%			
Системные характеристики				
Процессор	32 бит RISC Cortex-A8, 1 ГГц			
Память данных	512 Мб	512 Мб	256 Мб	256 Мб
RAM	256 Мб	256 Мб	256 Мб	256 Мб
Часы реального времени	Встроенные			
Порты ввода/вывода				
Слот SD карты	–	–	SD/SDHC	SD/SDHC
USB хост / USB клиент	1 x USB 2.0 / –		1 x USB 2.0 / 1 x USB 2.0	
Ethernet	1 x 10/100 BaseT	2 x 10/100 BaseT	1 x 10/100 BaseT	
Последовательные порты	COM1: RS-232, COM2: 485 2w/4w, COM3: RS-485 2w	Разъем А: COM2: RS-485 2w/4w, COM3: RS-485 2w Разъем В: COM1: RS-232, COM3: RS-232	COM1: RS-232/485 2w/4w, COM3: RS-485 2w	
Изоляция RS-485	–	–	✓	✓
Питание				
Входное напряжение	24 ± 20% В постоянного тока			
Ток потребления	500 мА @ 24 В	650 мА @ 24 В	800 мА @ 24 В	1000 мА @ 24 В
Устойчивость к перенапряжению	500 В переменного тока (1 минуту)			
Сопrotивление изоляции	Превышает 50 МОм при 500 В постоянного тока			
Устойчивость к вибрации	10 – 25 Гц (по осям X, Y, Z – 2G, 30 минут)			
Конструкция				
Корпус	пластиковый	пластиковый	алюминиевый	алюминиевый
Защита структуры	NEMA4 / IP65	NEMA4 / IP65	NEMA4 / IP66	NEMA4 / IP65
Габаритные размеры, мм	260.6 x 203.1 x 36.5		317 x 244 x 46	366 x 293 x 57
Монтажные отверстия, мм	248.5 x 191	248.5 x 191	305 x 231	352 x 279
Вес, кг	0,85	0,85	2,1	2,75
Окружающая среда				
Рабочая температура	0 ~ +50 °С			
Температура хранения	-20 ~ +60 °С			
Влажность	10–90% @ 40 °С, без конденсации			
Программное обеспечение				
Пакет программирования	EasyBuilder Pro			

* - COM1 RS-232 RTS/CTS и COM3 RS-232 не могут использоваться одновременно

MT8090XE

Сенсорная графическая панель 9.7"



- Свойства: -

- Экран 9.7" 1024x768 TFT со светодиодной подсветкой
- Безвентиляторная система охлаждения
- Встроенная 512 Мб Flash память
- 1 порт USB-хост
- COM2 и COM3 (RS-485) поддерживают протокол MPI 187.5 К, нельзя использовать одновременно оба порта
- Лицевая панель соответствует NEMA4/IP65
- Встроенная изоляция питания

Спецификация

Дисплей	
Размер	9.7" TFT
Разрешение	1024 x 768
Яркость, кд/м2	350
Контрастность	500:1
Тип подсветки	Светодиодная подсветка матрицы
Жизненный срок подсветки	>30 000 часов
Палитра цветов	262 К
Сенсорная панель	
Тип	Резистивная, 4-х проводная
Точность	По длине (X)±2%, По ширине (Y)±2%
Память	
Flash (Мб)	512
ОЗУ (Мб)	256
Процессор	
ЦПУ	32 бит RISC Cortex A8, 1 ГГц
Порты ввода/вывода	
USB хост	USB 2.0 x 1
Ethernet	1, RJ45 (10/ 100 Base-T)
COM порты	COM1: RS- 232, COM2: RS-485 2w/4w, COM3: RS-485 2w
Часы реального времени(RTC)	Встроенные
Питание	
Вход питания	+24В ±20%
Токопотребление	500 мА@±24В
Устойчивость к перенапряжению	500 В переменного тока (1 минуту)
Сопротивление изоляции	Превышает 50 МОм при 500 В постоянного тока
Устойчивость к вибрации	10 – 25 Гц по осям X, Y, Z – 2G, 30 минут
Спецификации	
Корпус	Пластиковый
Размеры	260.6 x 203.1 x 36.5 мм
Вырез в щите	248.5 x 191 мм
Вес	0,85 кг
Окружающая среда	
Температура хранения	- 20 ~ +60°C
Рабочая температура	0 ~ +50°C
Влажность относительная	10 – 90% (без конденсации)
Программное обеспечение	
Пакет программирования	EasyBuilder PRO V 5.00.01 или выше

MT8092XE

Сенсорная графическая панель 9.7"



- Свойства: -

- Экран 9.7" 1024x768 TFT со светодиодной подсветкой
- Безвентиляторная система охлаждения
- Встроенная 512 Мб Flash память
- 2 порта Gigabit Ethernet
- 1 порт USB-хост
- COM2 и COM3 (RS-485) поддерживают протокол MPI 187.5 К, нельзя использовать одновременно оба порта
- Порт CAN Bus поддерживает протокол CANopen
- PCB покрытие печатных плат обеспечивает высокую коррозионную стойкость в тяжелых условиях работы
- Лицевая панель соответствует NEMA4/IP65
- Встроенная изоляция питания
- Встроенная лицензия EasyAccess 2.0

Спецификация

Дисплей	
Размер	9.7" TFT
Разрешение	1024 x 768
Яркость, кд/м2	350
Контрастность	500:1
Тип подсветки	Светодиодная подсветка матрицы
Жизненный срок подсветки	>30 000 часов
Палитра цветов	262 К
Сенсорная панель	
Тип	Резистивная, 4-х проводная
Точность	По длине (X)±2%, По ширине (Y)±2%
Память	
Flash / ОЗУ (Мб)	512 / 256
Процессор	
ЦПУ	32 бит RISC Cortex A8, 1 ГГц
Порты ввода/вывода	
USB хост	USB 2.0 x 1
Ethernet	2, RJ45 (10/100/1000 Base-T)
COM порты	Разъем А: COM2: RS-485 2w/4w, COM3: RS-485 2w Разъем В: COM1: RS-232, COM3: RS-232 *
Часы реального времени(RTC)	Встроенные
Питание	
Вход питания	+24В ±20%
Токопотребление	650 мА@=24В* *
Устойчивость к перенапряжению	500 В переменного тока (1 минуту)
Сопrotивление изоляции	Превышает 50 МОм при 500 В постоянного тока
Устойчивость к вибрации	10 – 25 Гц по осям X, Y, Z – 2G, 30 минут
Спецификации	
Корпус	Пластиковый
Размеры	260.6 x 203.1 x 36.5 мм
Вырез в щите	248.5 x 191 мм
Вес	0,85 кг
Окружающая среда	
Температура хранения	- 20 ~ +60°C
Рабочая температура	0 ~ +50°C
Влажность относительная	10 – 90% (без конденсации)
Сертификация	
ATEX	ATEX Zone 2/22 Category 3 G/D
Программное обеспечение	
Пакет программирования	EasyBuilder PRO V 5.02.01 или выше

* - COM1 RS-232 RTS/CTS и COM3 RS-232 не могут использоваться одновременно

** - Включая токопотребление USB устройства

MT8121XE

Сенсорная графическая панель 12,1"



- Свойства: -

- Экран 12.1" 1024x768 TFT со светодиодной подсветкой
- Тонкий корпус
- Безвентиляторная система охлаждения
- Встроенная 256 Мб Flash память
- Слот для SD карт для расширения памяти
- 1 порт USB-хост и 1 порт USB-клиент
- COM1 и COM3 (RS-485) 2w поддерживают протокол MPI 187.5 K, нельзя использовать одновременно оба порта
- RS-485 с двойной изоляцией позволяет надежно работать в системах со сложной организацией заземления
- Встроенная изоляция питания
- Лицевая панель соответствует NEMA4/IP66

Спецификация

Дисплей	
Размер	12,1" TFT
Разрешение	1024 x 768
Яркость, кд/м ²	500
Контрастность	700:1
Тип подсветки	Светодиодная подсветка матрицы
Жизненный срок подсветки	>50 000 часов
Палитра цветов	16,2М
Сенсорная панель	
Тип	Резистивная, 4-х проводная
Точность	По длине (X)±2%, По ширине (Y)±2%
Память	
Flash (Мб)	256
ОЗУ (Мб)	256
Процессор	
ЦПУ	32 бит RISC Cortex-A8, 1 ГГц
Порты ввода/вывода	
Слот SD карты	SD/SDHC
USB-хост	USB 2.0 x 1
USB-клиент	USB 2.0 x 1
Ethernet	1, RJ45(10/ 100 Base-T)
COM порты	COM1: RS- 232/ RS-485 2w/4w, COM3: RS-485 2w
Часы реального времени(RTC)	Встроенные
Питание	
Вход питания	+24В ±20%
Токопотребление	800 мА@±24В
Устойчивость к перенапряжению	500 В переменного тока (1 минуту)
Сопротивление изоляции	Превышает 50 МОм при 500 В постоянного тока
Устойчивость к вибрации	10 – 25 Гц по осям X, Y, Z – 2G, 30 минут
Спецификации	
Корпус	Алюминиевый
Размеры	317 x 244 x 46 мм
Вырез в щите	305 x 231 мм
Вес	2,1 кг
Окружающая среда	
Температура хранения	- 20 ~ +60°C
Рабочая температура	0 ~ +50°C
Влажность относительная	10 – 90% (без конденсации)
Программное обеспечение	
Пакет программирования	EasyBuilder PRO V 4.00.01 или выше

MT8150XE

Сенсорная графическая панель 15"



- Свойства: -

- Экран 15" 1024x768 TFT со светодиодной подсветкой
- Тонкий корпус
- Безвентиляторная система охлаждения
- Встроенная 256 Мб Flash память
- Слот для SD карт для расширения памяти
- 1 порт USB-хост и 1 порт USB-клиент
- COM1 и COM3 (RS-485) 2w поддерживают протокол MPI 187.5 K, нельзя использовать одновременно оба порта
- RS-485 с двойной изоляцией позволяет надежно работать в системах со сложной организацией заземления
- Встроенная изоляция питания
- Лицевая панель соответствует NEMA4/IP65

Спецификация

Дисплей	
Размер	15" TFT
Разрешение	1024 x 768
Яркость, кд/м ²	400
Контрастность	700:1
Тип подсветки	Светодиодная подсветка матрицы
Жизненный срок подсветки	>50 000 часов
Палитра цветов	16,2M
Сенсорная панель	
Тип	Резистивная, 4-х проводная
Точность	По длине (X)±2%, По ширине (Y)±2%
Память	
Flash (Мб)	256
ОЗУ (Мб)	256
Процессор	
ЦПУ	32 бит RISC Cortex-A8, 1 ГГц
Порты ввода/вывода	
Слот SD карты	SD/SDHC
USB-хост	USB 2.0 x 1
USB-клиент	USB 2.0 x 1
Ethernet	1, RJ45(10/ 100 Base-T)
COM порты	COM1: RS- 232/ RS-485 2w/4w, COM3: RS-485 2w
Часы реального времени(RTC)	Встроенные
Питание	
Вход питания	+24В ±20%
Токопотребление	1000 mA@=24В
Устойчивость к перенапряжению	500 В переменного тока (1 минуту)
Сопrotивление изоляции	Превышает 50 МОм при 500 В постоянного тока
Устойчивость к вибрации	10 – 25 Гц по осям X, Y, Z – 2G, 30 минут
Спецификации	
Корпус	Алюминиевый
Размеры	366 x 293 x 57 мм
Вырез в щите	352 x 279 мм
Вес	2,75 кг
Окружающая среда	
Температура хранения	- 20 ~ +60 °С
Рабочая температура	0 ~ +50 °С
Влажность относительная	10 – 90% (без конденсации)
Программное обеспечение	
Пакет программирования	EasyBuilder PRO V 4.00.01 или выше

HMI семейства MT3000

eMTсерия



Операторские панели eMT3000 – серия высокопроизводительного человеко-машинного интерфейса с увеличенной скоростью обработки и передачи данных в системе, улучшенными характеристиками графического дисплея и поддержкой широкого спектра протоколов коммуникации, таких как CANopen и BacNET/IP. Панели программируются с помощью ПО EasyBuilder Pro. В составе серии панели с экранами 7", (eMT3070B), 10.4", (eMT3105P), 12.1" (eMT3120A) и 15" (eMT3150A).

Все операторские панели поставляются с предустановленной средой исполнения.

Пять особенностей панелей eMT серии

- 1** Высокопроизводительный 600/800 МГц RISC процессор обеспечивает высокую скорость передачи данных и отрисовку объектов интерактивного графического дисплея, выполняет сложные анимации и многостраничные переключения без задержек.
- 2** Алюминиевый корпус (кроме eMT3105P) с высокой степенью жесткости и элегантным дизайном эффективно противостоит коррозии, проникновению пыли и влаги. Панели eMT3000 работают при температуре от 0 до +50°C, исключая панели eMT3070B, имеющие расширенный диапазон рабочих температур: от -20°C до +50°C.
- 3** Поддержка протоколов CANopen, BacNET/IP и MPI/PP1 соединения с множеством устройств.

Протокол CANopen обеспечивает высокую скорость передачи на большое расстояния, устойчивость к электромагнитным помехам, легкую расширяемость сети и высоконадежные соединения.



BACnet гарантирует возможность взаимодействия между устройствами различных производителей. Многоточечный Интерфейс – Siemens (MPI) является приоритетным интерфейсом в ПЛК SIMATIC S7.

- 4** Ввод 24 В DC и порты ввода/вывода с гальванической изоляцией надежно защищают электронные схемы от интерференций.

- 5** Обновленное программное обеспечение EasyBuilder Pro:

- Более мощное и более гибкое
- Увеличен диапазон встроенных драйверов
- Расширенные функции защиты
- Добавлены инструменты для настройки, мониторинга и управления



HMI семейства MT3000, серия eMT

Сравнительные характеристики панелей eMT3000



	eMT3070B	eMT3105P	eMT3120A	eMT3150A
Дисплей				
Размер	7", широкоформатный	10.4"	12.1"	15"
Тип	TFT	TFT	TFT	TFT
Разрешение	800 x 480	800 x 600	1024 x 768	1024 x 768
Палитра	16,7 М	262 К	16,2 М	16,2 М
Яркость, кд/м ²	500	400	500	350
Контрастность	500:1	400:1	700:1	700:1
Тип подсветки	LED	LED	LED	LED
Продолжительность работы лампы подсветки, час	30 000	30 000	50 000	50 000
Сенсорная панель	4-проводная, резистивного типа			
Системные характеристики				
Процессор	32 битный RISC, 1 ГГц	32 битный RISC, 800 МГц		
Память данных	256 Мб			
RAM	256 Мб			
Часы реального времени	Встроенные			
Порты ввода/вывода				
Слот для SD карты	Поддержка SDHC/SD			
USB хост	1 x USB 2.0			
USB клиент	1 x USB 2.0			
Ethernet	1 x 10/100 BaseT			
Последовательные порты	COM1: RS-232/485 2w/4w, COM3: RS-232/485 2w, поддержка MPI 187.5K			
CAN шина	Протокол CANopen			
Входной видео порт	-	-	NTSC/PAL RCA x 2	
Питание				
Входное напряжение	24 ± 20% В постоянного тока			
Ток потребления	400 мА @ 24 В	800 мА @ 24 В	850 мА @ 24 В	900 мА @ 24 В
Конструкция				
Корпус	алюминиевый	пластиковый	алюминиевый	алюминиевый
Защита лицевой панели	P66	P65	P66	P65
Габаритные размеры, мм	200.3 x 146.3 x 42.5	286.2 x 212.8 x 50	317 x 244 x 46	366 x 293 x 57
Монтажное отверстие, мм	192 x 138	259 x 201	305 x 231	352 x 279
Вес, кг	0.9	1.6	2.1	2.75
Окружающая среда				
Рабочая температура	-20 ~ +50 °С		0 ~ +50 °С	
Влажность	10-90%, без конденсации			

eMT3070B

Сенсорная графическая панель 7"



- Свойства: -

- Алюминиевый корпус с высокой степенью жесткости
- Экран 7" 800x480 TFT со светодиодной подсветкой
- Безвентиляторная система охлаждения
- Встроенная 256 Мб Flash память
- Слот для SD карт для расширения памяти
- 1 порт USB-хост и 1 порт USB-клиент
- COM1 и COM3 (RS-485) поддерживают протокол MPI 187.5 К, нельзя использовать одновременно оба порта
- COM1 и COM3 (RS-485) и CAN Bus имеют встроенную изоляцию
- Порт CAN Bus поддерживает протокол CANopen
- Лицевая панель соответствует NEMA4/IP66
- Встроенная изоляция питания

Спецификация

Дисплей	
Размер	7" TFT
Разрешение	800 x 480
Яркость, кд/м ²	500
Контрастность	500:1
Тип подсветки	Светодиодная подсветка матрицы
Жизненный срок подсветки	>30 000 часов
Палитра цветов	16.7 М
Сенсорная панель	
Тип	Резистивная, 4-х проводная
Точность	По длине (X)±2%, По ширине (Y)±2%
Память	
Хранение (Мб)	256
ОЗУ (Мб)	256
Процессор	
ЦПУ	32 бит RISC, 1 ГГц
Порты ввода/вывода	
Слот для SD карты	Поддержка SDHC/SD
USB хост	USB 2.0 x 1
USB клиент	USB 2.0 x 1 (Micro USB)
Ethernet	1 x 10/ 100 Base-T
COM порты	COM1: RS- 232/ RS-485 2w/4w, COM3: RS-485 2w
CAN шина	Протокол CANopen
Входной видео порт	-
Часы реального времени(RTC)	Встроенные
Питание	
Вход питания	+24В ±20%
Токопотребление	400 мА@=24В
Устойчивость к перенапряжению	500 В переменного тока (1 минуту)
Сопротивление изоляции	Превышает 50 МОм при 500 В постоянного тока
Устойчивость к вибрации	10 – 25 Гц по осям X, Y, Z – 2G, 30 минут
Спецификации	
Корпус	Алюминиевый
Размеры	200.3 x 146.3 x 42.5 мм
Вырез в щите	192 x 138 мм
Вес	0,9 кг
Окружающая среда	
Температура хранения	- 20 ~ +70 °С
Рабочая температура	- 20 ~ +50 °С
Влажность относительная	10 – 90% (без конденсации)
Программное обеспечение	
Пакет программирования	EasyBuilder PRO V 5.00.01 или выше

eMT3105P

Сенсорная графическая панель 10.4"



Спецификация

Дисплей	
Размер	10.4"
Тип	TFT
Разрешение	800 x 600
Палитра	262 K
Яркость, кд/м ²	400
Контрастность	400:1
Тип подсветки	LED
Продолжительность работы лампы подсветки, час	30 000
Сенсорная панель	4-проводная, резистивного типа
Системные характеристики	
Процессор	32 битный RISC, 800 МГц
Память данных	256 Мб
RAM	256 Мб
Часы реального времени	Встроенные
Порты ввода/вывода	
Слот для SD карты	Поддержка SDHC/SD
USB хост	1 x USB 2.0
USB клиент	1 x USB 2.0
Ethernet	1 x 10/100 BaseT
Последовательные порты	COM1: RS-232/485 2w/4w, COM3: RS-232/485 2w, поддержка MPI 187.5K
CAN шина	Протокол CANopen
Входной видео порт	-
Питание	
Входное напряжение	24 ± 20% В постоянного тока
Ток потребления	800 мА @ 24 В
Конструкция	
Корпус	пластиковый
Защита лицевой панели	P65
Габаритные размеры, мм	286.2 x 212.8 x 50
Монтажные отверстия, мм	259 x 201
Вес, кг	1.6
Окружающая среда	
Рабочая температура	0 ~ +50°C
Влажность	10-90%, без конденсации

eMT3120A

Сенсорная графическая панель 12.1"



Спецификация

Дисплей	
Размер	12.1"
Тип	TFT
Разрешение	1024 x 768
Палитра	16,2 М
Яркость, кд/м ²	500
Контрастность	700:1
Тип подсветки	LED
Продолжительность работы лампы подсветки, час	50 000
Сенсорная панель	4-проводная, резистивного типа
Системные характеристики	
Процессор	32 битный RISC, 800 МГц
Память данных	256 Мб
RAM	256 Мб
Часы реального времени	Встроенные
Порты ввода/вывода	
Слот для SD карты	Поддержка SDHC/SD
USB хост	1 x USB 2.0
USB клиент	1 x USB 2.0
Ethernet	1 x 10/100 BaseT
Последовательные порты	COM1: RS-232/485 2w/4w, COM3: RS-232/485 2w, поддержка MPI 187.5K
CAN шина	Протокол CANopen
Входной видео порт	NTSC/PAL RCA x 2
Питание	
Входное напряжение	24 ± 20% В постоянного тока
Ток потребления	850 мА @ 24 В
Конструкция	
Корпус	алюминиевый
Защита лицевой панели	P66
Габаритные размеры, мм	317 x 244 x 46
Монтажные отверстия, мм	305 x 231
Вес, кг	2.1
Окружающая среда	
Рабочая температура	0 ~ +50°C
Влажность	10-90%, без конденсации

eMT3150A

Сенсорная графическая панель 15"

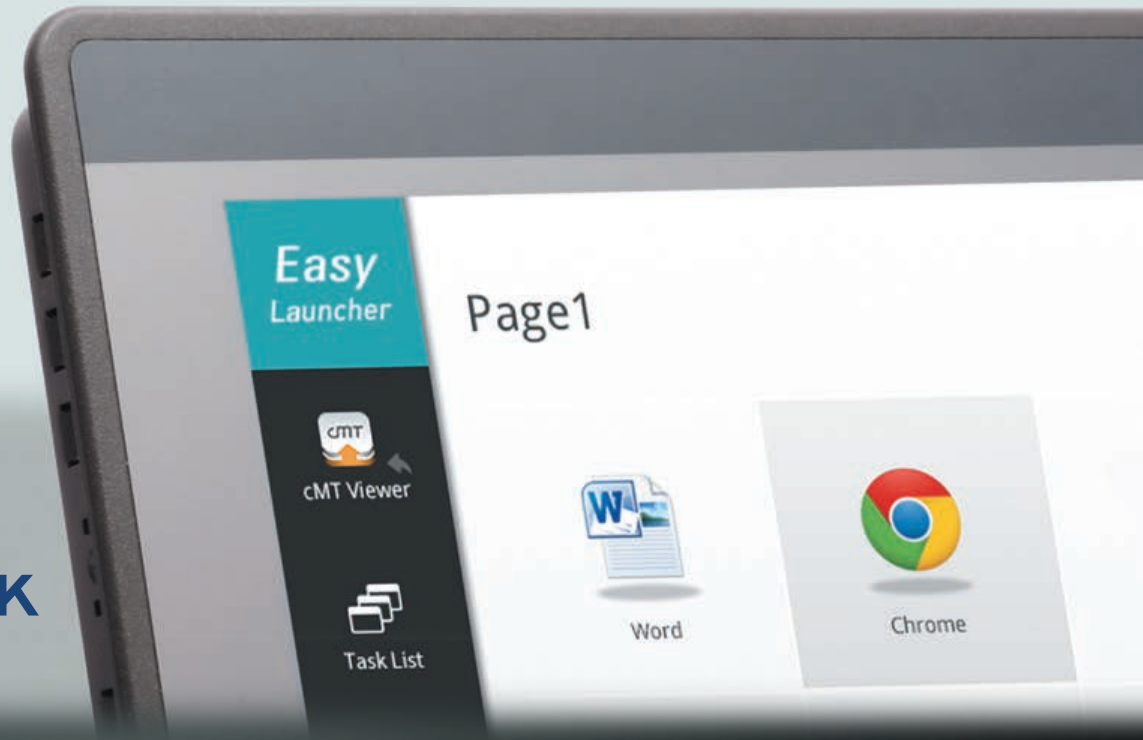


Спецификация

Дисплей	
Размер	15"
Тип	TFT
Разрешение	1024 x 768
Палитра	16.2 M
Яркость, кд/м ²	350
Контрастность	700:1
Тип подсветки	LED
Продолжительность работы лампы подсветки, час	50 000
Сенсорная панель	4-проводная, резистивного типа
Системные характеристики	
Процессор	32 битный RISC, 800 МГц
Память данных	256 Мб
RAM	256 Мб
Часы реального времени	Встроенные
Порты ввода/вывода	
Слот для SD карты	Поддержка SDHC/SD
USB хост	1 x USB 2.0
USB клиент	1 x USB 2.0
Ethernet	1 x 10/100 BaseT
Последовательные порты	COM1: RS-232/485 2w/4w, COM3: RS-232/485 2w, поддержка MPI 187.5K
CAN шина	Протокол CANopen
Входной видео порт	NTSC/PAL RCA x 2
Питание	
Входное напряжение	24 ± 20% В постоянного тока
Ток потребления	900 мА @ 24 В
Конструкция	
Корпус	алюминиевый
Защита лицевой панели	P65
Габаритные размеры, мм	366 x 293 x 57
Монтажные отверстия, мм	352 x 279
Вес, кг	2.75
Окружающая среда	
Рабочая температура	0 ~ +50 °С
Влажность	10-90%, без конденсации



Человеко-Машинный Интерфейс с облачной технологией



cMT-iV5 и cMT-SVR

Сервер cMT-SVR предназначен для обработки данных и преобразования протокола связи, позволяя Вам использовать одну или несколько панелей cMT-iV5 для контроля и управления сервером cMT-SVR с одного и того же экрана.



OPC UA



Кросс-платформа

OPC UA клиент может выполняться на различных платформах, например Linux, Windows, Mac, iOS и Android, для доступа к OPC UA серверу на сМТ НМІ и обмена данными.



Механизм подписи



OPC UA сервер на сМТ НМІ поддерживает подписи. OPC клиент может подписаться на адреса тегов и получать обновления в режиме реального времени с сервера OPC UA сМТ НМІ при изменении данных заводской машины.

Высокая безопасность



При подключении OPC UA клиента к OPC UA серверу на сМТ НМІ, данные хорошо защищены механизмом шифрования.



Subscribe

Publish



Упрощенный протокол обмена сообщениями

Используйте протокол публикации/подписки (Publish/Subscribe) для обмена сообщениями формата M2M (машина-машина).

MQTT



Точная система публикации сообщений

"Публикация сообщений по времени" – публикует сообщения через регулярные промежутки времени.
"Публикация сообщений по событию" – публикует сообщения сразу же, как только происходят заданные события.

Решение №1

Интеллектуальный коммуникационный шлюз с HMI функциями обработки данных может помочь вам быстро построить среду IIoT.

sMT-GO1 со встроенными стандартными IIoT протоколами MQTT и OPC UA имеет возможность обрабатывать данные как обычный HMI, что позволяет обновить обычный завод до интеллектуального производства.

sMT-GO1 . Технические особенности



Мощный процессор

600 МГц

13,8 сек.

Скорость загрузки

100 слов за 4,9 сек.

Скорость обработки данных ПЛК



Два порта Ethernet

2 порта RJ-45

Высокая скорость передачи данных, гарантия надежности этого процесса, две независимые друг от друга сети.



Промышленный стандарт коммуникационного протокола

Modbus TCP/IP

Наиболее часто используемый протокол связи в области промышленной автоматизации.



IIoT стандарт коммуникационного протокола

**Публикация/подписка
Транспорт сообщений**

Упрощенный, открытый, M2M коммуникационный протокол.



IIoT стандарт коммуникационного протокола

Поддержка OPC UA клиент/сервер

Кросс-платформный, безопасный, M2M коммуникационный протокол.



Решение №2



EasyLauncher – это инструмент для запуска приложений, работающих на панельных ПК (например, сMT-iPC15). Он позволяет получить быстрый доступ к Вашим любимым программным продуктам.

Вы сможете управлять технологическим процессом и контролировать выполнение сторонних приложений одновременно!

Панель сMT-iPC15 основана на x86-архитектуре и работает на операционной системе Windows. С пакетом EasyLauncher Вы сможете получить быстрый доступ к сторонним приложениям, таким как: MS Office, PDF Reader, Media player и многие другие. Совместно с утилитой сMT Viewer появится возможность осуществлять контроль и управление технологическим процессом одновременно.

сMT-SVR. Технические особенности



Мощный процессор

600 МГц
13,8 сек.
Быстрая загрузка панели.
100 слов за 4,9 сек.
Высокая скорость обработки данных.



Два порта Ethernet

2 порта RJ-45
Высокая скорость передачи данных, гарантия надежности этого процесса и две независимые друг от друга сети.



Отличная коммуникабельность

Более 300 драйверов
Поддержка протокола Modbus позволяет подключать к серверу сMT-SVR более чем 300 различных видов контроллеров.



Беспроводной адаптер

3G ключ
Портативное устройство, задействующее USB-порт, для подключения человеко-машинного интерфейса к сети 3G.

сMT-iPC10/сMT-iPC15. Технические особенности



Высочайшая производительность процессора

Двухъядерный процессор 1,75 ГГц
64-битная архитектура Intel HD Graphics
2565 баллов
Результат в тесте PCMARK.
6,39399 Мпикс/с
Манипуляции с изображениями.



Дисплей высокого разрешения

1024x768 точек
9,7/15 дюймов
Возможность наслаждаться отличным качеством картинки.



Удивительные технические характеристики

Твердотельный накопитель 32 ГБ
Оперативная память 4 ГБ
Обеспечивают превосходную производительность и мультизадачность в различных промышленных средах.



Интерфейс высокоскоростной передачи данных

USB 3.0
480 Мбит/с
USB 2.0
5 Гбит/с
USB 3.0



cMT-SVR

cMT-iPC15

Решение №3

Вы получите гораздо больше свободы и гибкости в настройке новой системы человеко-машинного интерфейса (HMI)!

Вы можете разместить сервер cMT-SVR и ПЛК в одном шкафу управления и добавлять в эту систему одну или несколько панелей cMT-iV5, располагая их по производственной площадке в любых удобных для Вас местах.

cMT-iV5. Технические особенности



Высокая производительность

Двухъядерный процессор 1 ГГц
Оперативная память 1 ГБ
Отображение файла JPG 2 Мб/ 10 стр. за 1,3 сек.
Отличная графическая производительность.



Дисплей высокого разрешения

1024x768 точек
9,7 дюймов
Возможность наслаждаться отличным качеством изображения.

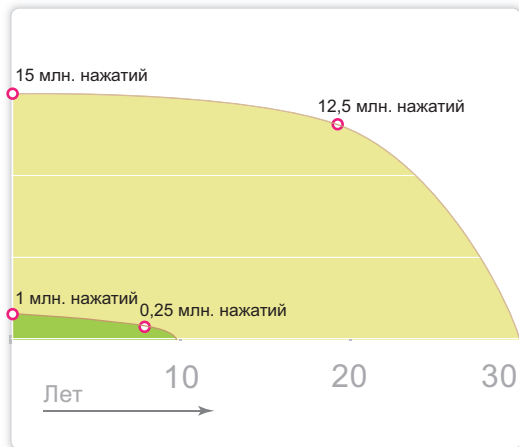


Беспрецедентный опыт эксплуатации

Закаленное в течение 7 часов стекло
Емкостный тип дисплея
Мульти-сенсорный экран делает эксплуатацию HMI-устройств чрезвычайно простой и удобной.

Сравнение резистивного и емкостного типов экранов

Срок службы (долговечность)



Емкостный тип сенсорного экрана

Емкостный экран может улавливать минимальные электрические импульсы от точки прикосновения пальцем. По ним и идентифицируется положение указателя в двух (X и Y) плоскостях.



Резистивный тип сенсорного экрана

Когда оператор прикасается к резистивной сенсорной панели, верхняя пленка и нижний слой ITO стекла вступают в контакт, генерируя сигнал, который идентифицирует X-Y координаты точки касания.



Решение №4

Операторская панель Weintek может выступить и сервером человеко-машинного интерфейса!

Панели сMT3090/сMT3151 реализованы на базе современного двухъядерного процессора, который значительно увеличивает их вычислительную производительность и производительность обработки графической информации. сMT3090/сMT3151 могут быть использованы не только в качестве операторской панели, но и в качестве сервера! Вы можете использовать сMT Viewer, который поддерживается панелями сMT-iPC15 и сMT-iV5, чтобы подключаться к сMT3090/сMT3151 для осуществления контроля и управления технологическим процессом.

сMT3090 / сMT3151. Технические особенности



Высочайшая производительность процессора

Двухъядерный процессор 1 ГГц

9,48 сек.

Быстрая загрузка панели.

3,7 сек.

Скорость обработки данных (100 слов).

0,9 сек.

Отображение файла JPG 2 Мб/ 10 стр.



Два порта Ethernet

2 порта RJ-45

Высокая скорость передачи данных, гарантия надежности этого процесса и две независимые друг от друга сети.



Удивительные технические характеристики

Флеш-память 4 ГБ ОЗУ 1 ГБ

Обеспечивают достаточный запас памяти для хранения и быстрой обработки данных, в том числе графических.



Дисплей высокого разрешения

1024x768 точек 15 дюймов

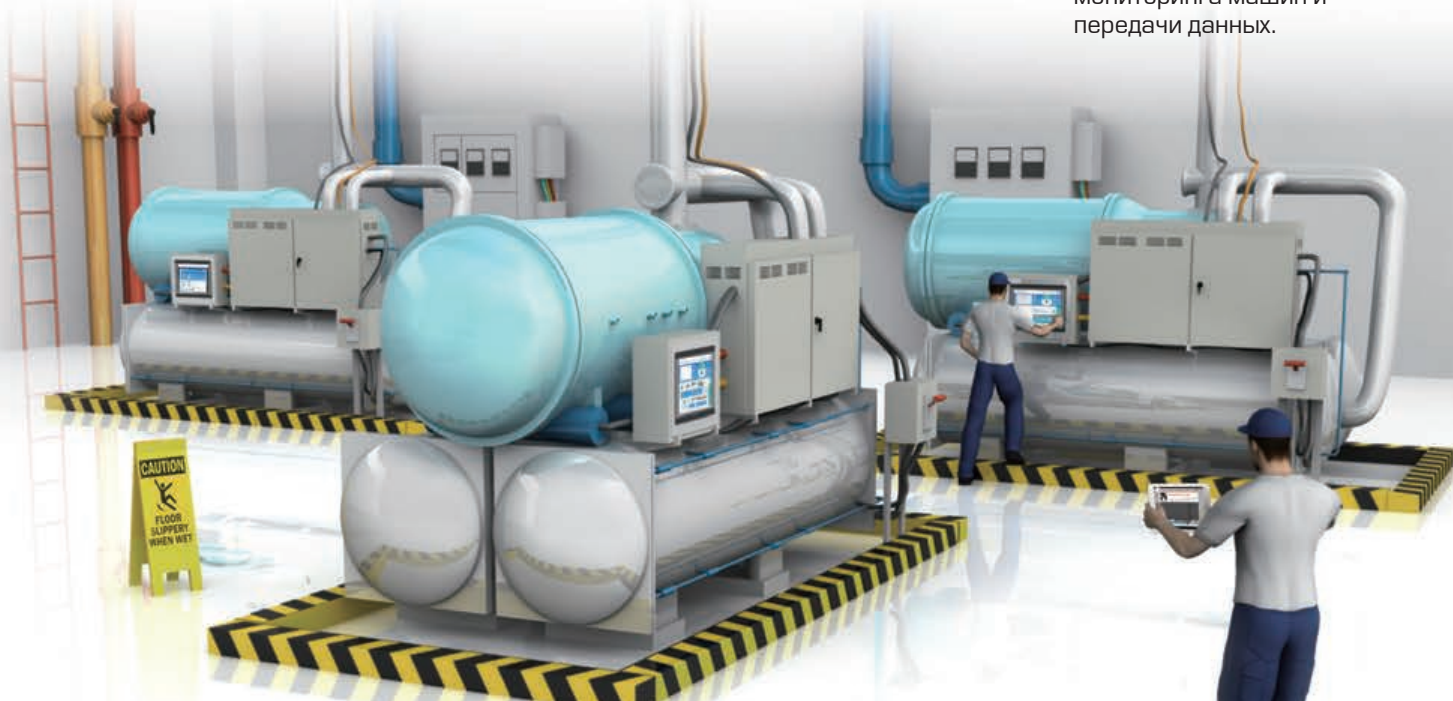
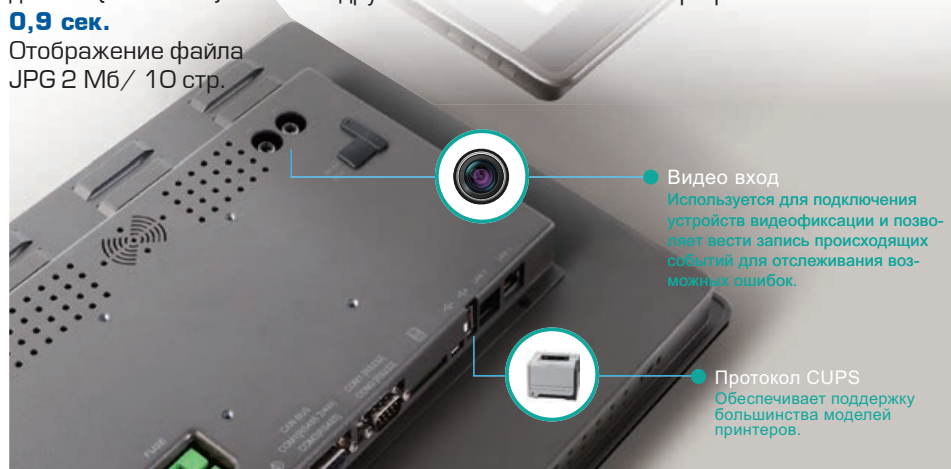
Возможность наслаждаться отличным качеством изображения.



IIoT стандарт коммуникационного протокола

Поддержка MQTT & OPC UA клиент/сервер

Предложение для пользователей, которым требуется связь между локальными машинами и системами управления верхнего уровня, для одновременного мониторинга машин и передачи данных.



Решение для мобильных платформ

Устройства сMT-серии закладывают огромный потенциал в производительность и эффективность Вашей системы управления. Приложение сMT Viewer, запущенное на iPad или Android-планшете, позволяет контролировать рабочее состояние машины (независимо от ее расположения на участке), с непосредственным доступом к информации в режиме реального времени (изменения контролируемых параметров, сигналы тревоги и оповещения).

Поддержка платформ



(сMT-SVR и сMT-3151 подключаются с помощью утилиты сMT Viewer)



Удаленное решение

EasyAccess 2.0 позволяет получить доступ к удаленным HMI-устройствам из любой точки мира. Вам не нужно запоминать IP-адрес удаленного устройства, тратить время на настройку маршрутизатора или длительное конфигурирование сетевого порта. Необходимо просто активировать сервис EasyAccess 2.0 на Вашем HMI-устройстве и запустить само приложение на доступном ПК или планшете. Этого вполне достаточно, чтобы получить удаленный доступ к цеховой панели HMI!

Что в итоге:



«Сквозное» управление
Выполнение контроллером программы (на языке релейно-контактной логики) для изменения параметров удаленного ПЛК.



сMT Viewer
Контроль и управление удаленным проектом (в среде EasyBuilder), используя приложение сMT Viewer.



Управление HMI-устройством
Управление Вашим человеко-машинным интерфейсом при помощи веб-системы EasyAccess 2.0.



VNC
Самое функциональное приложение для дистанционного управления, работающее по протоколу RFB.

Подключение к Вашим HMI-устройствам. (сMT-3151/ сMT-SVR)



Запустите приложение EasyAccess 2.0 на своем ПК, панельном ПК, ноутбуке, iPad или Android-планшете



Человеко–Машинный Интерфейс CloudHMI

Сравнительные характеристики устройств CloudHMI



	cMT-G01	cMT-SVR	cMT-IV5	cMT-IPC10	cMT-IPC15	cMT3090	cMT3151
Дисплей							
Размер	–	–	9.7" TFT	9.7" TFT	15" TFT	9.7" TFT	15" TFT
Разрешение, пикс	–	–	1024 x 768	1024 x 768	1024 x 768	1024 x 768	1024 x 768
Палитра цветов	–	–	262K	262K	16.2M	262K	16.2M
Яркость, кд/м2	–	–	350	350	400	350	400
Контрастность	–	–	500:1	500:1	700:1	500:1	700:1
Тип подсветки	–	–	LED	LED	LED	LED	LED
Продолжит. работы лампы подсветки, час	–	–	>30 000	>30 000	>50 000	>30 000	>50 000
Сенсорная панель							
Тип	–	–	Закаленное стекло, емкостного типа	4-проводная, резистивного типа			
Точность	–	–	По длине (X) ± 2%, по ширине (Y) ± 2%				
Системные характеристики							
Процессор	32-битный RISC Cortex-A8 600 МГц	32-битный RISC Cortex-A8 600 МГц	32-битный RISC Cortex-A9 1 ГГц	Intel Atom E3827	Intel Atom E3827	32-битный RISC Cortex-A9 1 ГГц	32-битный RISC Cortex-A9 1 ГГц
Встроенная память	256 Мб	256 Мб	512 Мб	32 Гб (SSD)	32 Гб (SSD)	4 Гб	4 Гб
ОЗУ	256 Мб	256 Мб	1 Гб	4 Гб	4 Гб	1 Гб	1 Гб
Часы реального времени	Встроенные						
Порты ввода/вывода							
Слот SD карты	–	SD/SDHC	–	SD/SDHC/SDXC	SD/SDHC/SDXC	SD/SDHC	SD/SDHC
USB хост	–	USB 2.0 x 1	–	USB 2.0 x 2 / USB 3.0 x 1	USB 2.0 x 2 / USB 3.0 x 1	USB 2.0 x 1	USB 2.0 x 1
USB клиент	–	–	–	–	–	–	USB 2.0 x 1 (Micro USB)
Ethernet	–	10/100/1000 Base-T x 2	10/100/1000 Base-T x 1	10/100/1000 Base-T x 2	10/100/1000 Base-T x 2	–	10/100/1000 Base-T x 1 и 10/100 Base-T x 1
Последовательные порты	COM1: RS-232, COM2: RS-485 2w/4w, COM3: RS-485 2w	COM1: RS-232, COM2: RS-485 2w/4w, COM3: RS-485 2w	–	–	–	Разъем А: COM2: RS-485 2w/4w, COM3: RS-485 2w, CAN Bus Разъем В: COM1: RS-232, COM3: RS-232*	COM1: RS-232/ RS-485 2w/4w, COM3: RS-232/RS-485 2w*
Изоляция RS-485	–	–	–	–	–	–	✓
CAN Bus	–	–	–	–	–	✓	✓
Аудио выход	–	–	Встроенный монодинамик	Встроенный монодинамик Линейный выход – 3.5 мм джек x 1	–	–	–
Видео вход	–	–	–	–	–	–	NTSC/PAL RCA x 2
Питание							
Входное напряжение	24 ± 20% В постоянного тока						
Изоляция питания	Встроенная						
Ток потребления	230 мА @ 24 В	230 мА @ 24 В	900 мА @ 24 В	1500 мА @ 24 В	2000 мА @ 24 В	900 мА @ 24 В	900 мА @ 24 В
Устойчивость к перенапряжению	500 В переменного тока (1 минуту)						
Сопротивление изоляции	Превышает 50 МОм при 500 В постоянного тока						
Устойчивость к вибрации	10 – 25 Гц (по осям X, Y, Z – 2G, 30 минут)						
Конструкция							
Защитное покрытие платы	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Корпус	пластиковый	пластиковый	пластиковый	пластиковый	алюминиевый	пластиковый	алюминиевый
Габаритные размеры, мм	109 x 81 x 27	130 x 115 x 27	257.2 x 199.7 x 32.7	260.6 x 203.1 x 44.5	366 x 293 x 54.2	260.6 x 203.1 x 36.5	366 x 293 x 48.2
Вырез для панели, мм	не требуется	не требуется	248.5 x 191	250 x 192	352 x 279	250 x 192	352 x 279
Вес, кг	0,14	0,18	0,76	1,1	2,76	0,92	2,45
Монтаж	На 35 мм DIN-рейку	На 35 мм DIN-рейку	Держатель панели, крепление VESA 75 x 75 мм				
Условия эксплуатации							
Степень защиты	IP20	IP20	NEMA4 / IP65 для лицевой части	UL Type 4X (для использования только внутри помещений) / NEMA4 / IP65 для лицевой части			
Рабочая температура	0 ~ +50 °С	-20 ~ +55 °С	0 ~ +50 °С	0 ~ +50 °С	0 ~ +50 °С	0 ~ +50 °С	0 ~ +50 °С
Температура хранения	-20 ~ +60 °С	-20 ~ +70 °С	-20 ~ +60 °С	-20 ~ +60 °С	-20 ~ +70 °С	-20 ~ +60 °С	-20 ~ +70 °С
Влажность	10% ~ 90% RH (без конденсации)						
Программное обеспечение							
Пакет программирования	EasyBuilder Pro	EasyBuilder Pro Built-in EasyAccess 2.0**	cMT Viewer	Windows 7 / Windows 8.1*** (EasyLauncher + cMT Viewer)	Windows 7 / Windows 8.1*** (EasyLauncher + cMT Viewer)	EasyBuilder Pro Built-in EasyAccess 2.0	EasyBuilder Pro Built-in EasyAccess 2.0

* - COM1 RS-232 RTS/CTS и COM3 RS-232 не могут использоваться одновременно, ** - для модели cMT-SVR-102, *** - Лицензия на ОС Windows не включена

сMT-G01

Шлюз IIoT



- Свойства: -

- Поддержка OPC UA
- Поддержка MQTT
- Поддержка шлюза MODBUS TCP/IP
- Безвентиляторная система охлаждения
- Встроенная память 256 Мб
- Поддержка протокола MPI 187.5 К
- Встроенная изоляция питания
- Защита корпус IP20

Спецификация

Встроенная память	Flash	256 Мб
	ОЗУ	256 Мб
Процессор		32 бит RISC Cortex-A8, 600 МГц
Порты ввода/вывода	Слот для SD карты	Нет
	USB хост	Нет
	USB клиент	Нет
	Ethernet	LAN 1: 10/100/1000 Base-T x 1 LAN 2: 10/100 Base-T x 1
	COM порты	COM1: RS-232 2w, COM2: RS-485 2w/4w, COM3: RS-485 2w
	Изоляция RS-485	Нет
	CAN Bus	Нет
	Аудио выход	Нет
Видео вход	Нет	
Часы реального времени		Встроенные
Питание	Вход питания	+24В ±20%
	Изоляция питания	Встроенная
	Токопотребление	230 мА@=24В
	Устойчивость к перенапряжению	500 В переменного тока (1 минуту)
	Сопротивление изоляции	Превышает 50 МОм при 500 В постоянного тока
	Устойчивость к вибрации	10 – 25 Гц по осям X, Y, Z – 2G, 30 минут
Спецификации	PCB покрытие	Да
	Корпус	Пластиковый
	Размеры	109 x 81 x 27 мм
	Вес	0,92 кг
	Монтаж	DIN-рейка 35 мм
Окружающая среда	Температура хранения	- 20 ~ +60°C
	Рабочая температура	0 ~ +50°C
	Влажность относительная	10 – 90% (без конденсации)
Программное обеспечение		EasyBuilder Pro

cMT-SVR-100/cMT-SVR-102

Серверное устройство CloudHMI



- Свойства: -

- Два Gigabit Ethernet порта
- Поддержка E-mail
- Компактный дизайн, монтаж на DIN-рейку
- Встроенная Flash память 256 Мб
- Слот для SD-карты для расширения памяти
- 1 порт USB хост
- Поддержка MPI 187.5K
- Безвентиляторная система охлаждения
- Внутренняя изоляция питания

Спецификация

Дисплей	Размер экрана проекта	1024x748 или 1004x768 (портретный режим)
Встроенная память	ОЗУ	256 Мб
	Flash	256 Мб
Процессор		ARM Cortex A8 600 МГц
Порты ввода/вывода	Слот для SD-карт	SD/SDHC
	USB Хост	USB 2.0 x 1
	USB Клиент	Нет
	Ethernet	10/100/1000M x 2
	COM порты	COM1 RS-232, COM2 RS-485 2W/4W, COM3 RS-485 2W
	CAN Bus	Нет
	HDMI	Нет
Часы реального времени		Встроенные (CR1225 3V литиевая батарея)
Питание	Входное напряжение	24±20% В постоянного тока
	Потребляемая мощность	230 мА @ 24 В
	Изоляция питания	Встроенная
	Напряжение сопротивления	~500 В (1 мин)
	Сопротивление изоляции	Превышает 50 МОм на ~500 В
	Выносливость вибрации	От 10 до 25 Гц (X, Y, Z направления 2G 30 минут)
Корпус	Корпус	Пластиковый
	Размеры	130 x 115 x 27 мм
	Вес, кг	Около 0.18 кг
	Монтаж	На 35 мм DIN-рейку
	Рабочая температура	-20° ~ 55°С
	Температура хранения	-20° ~ 70°С
	Относительная влажность	10% ~ 90% RH (без конденсации)
Программное обеспечение		EasyBuilder Pro V4.00.01 или более поздней версии
Служба удаленного доступа		Встроенный EasyAccess 2.0 для cMT-SVR-102, для cMT-SVR-100 EasyAccess 2.0 приобретается отдельно

cMT-iV5

Переносной экран 9.7"



- Свойства: -

- Емкостная сенсорная панель выполнена из очень прочного закаленного стекла
- Поддержка технологии Multi-Touch
- Один Gigabit Ethernet порт
- Встроенная Flash память 512Мб
- Безвентиляторная система охлаждения
- Внутренняя изоляция питания
- Встроенный монодинамик

Спецификация

Дисплей	Экран	9.7" TFT
	Разрешение	1024 x 768
	Яркость, кд/м ²	350
	Контрастность	500:1
	Тип подсветки	LED
	Жизненный срок подсветки	>30 000 часов
	Палитра цветов	262K
Сенсорная панель	Тип	Закаленное стекло, емкостного типа
	Точность	По длине (X)±2%, По ширине (Y)±2%
Встроенная память	Хранение	512 Мб
	ОЗУ	1 Гб
Процессор		32-битный RISC Cortex A9 1ГГц
Порты ввода/вывода	Слот для SD-карт	Нет
	USB Хост	Нет
	USB Клиент	Нет
	Ethernet	10/100/1000M
	COM порты	Нет
	Аудио выход	Встроенный монодинамик
	Видео вход	Нет
Часы реального времени		Встроенные
Питание	Входное напряжение	24±20% В постоянного тока
	Потребляемая мощность	900 мА @ 24 В
	Изоляция питания	Встроенная
	Напряжение сопротивление	~500 В (1 мин)
	Сопротивление изоляции	Превышает 50 МОм на ~500 В
	Выносливость вибрации	От 10 до 25 Гц (X, Y, Z направления 2G 30 минут)
Корпус	Корпус	Пластиковый
	Размеры	257.2 x 199.7 x 32.7 мм
	Вырез для панели	248.5 x 191мм
	Вес, кг	Около 0.76 кг
	Рабочая температура	-0° ~ 50°C
	Температура хранения	-20° ~ 60°C
	Относительная влажность	10% ~ 90% RH (без конденсации)
Языки	Отображение	Английский, французский, итальянский, испанский, русский, упрощенный китайский, традиционный китайский, корейский, немецкий
	Методы ввода	Английский, французский, итальянский, испанский, немецкий, русский, пиньинь, чжунь
Информация для заказа	cMT-iV5 CloudHMI	512Мб flash память, 1Гб RAM, 10/100/1000M Ethernet порт x 1
	cMT-SVRiV5 Комплектация cMT-SVR и cMT-iV5	cMT-SVR x 1, cMT-iV5 x 1, Ethernet кабель 2м x 1

cMT-IPC10

ПК в панельном исполнении с сенсорным экраном 9,7”



- Свойства: -

- Экран 9,7” 1024x768 TFT со светодиодной подсветкой
- Безвентиляторная система охлаждения
- Встроенная 32 Гб SSD память
- Слот SD Card поддерживает карты памяти SD/SDHC/SDXC
- Встроенная изоляция питания
- Лицевая панель соответствует NEMA4/IP65

Спецификация

Дисплей	Размер	9,7” TFT
	Разрешение	1024 x 768
	Яркость, кд/м ²	350
	Контрастность	500:1
	Тип подсветки	Светодиодная подсветка матрицы
	Жизненный срок подсветки	>30 000 часов
	Палитра цветов	262 К
Сенсорная панель	Тип	Резистивная, 4–х проводная
	Точность	По длине (X)±2%, По ширине (Y)±2%
Встроенная память	SSD	32 Гб
	ОЗУ	4 Гб
Процессор		Intel Atom E3827, 64 бит, 1,75 ГГц
Порты ввода/вывода	Слот для SD карты	SD/SDHC/SDXC
	USB хост	USB 2.0 x 2 / USB 3.0 x 1
	USB Клиент	Нет
	Ethernet	10/100/1000 Base-T x 2
	COM порты	Нет
	Аудио выход	Встроенный моно–спикер Линейный выход – 3,5мм джек x 1
	Видео вход	Нет
Часы реального времени		Встроенные
Питание	Вход питания	+24В ±20%
	Изоляция питания	Встроенная
	Токопотребление	1,5 А@=24В
	Устойчивость к перенапряжению	500 В переменного тока (1 минуту)
	Сопrotивление изоляции	Превышает 50 МОм при 500 В постоянного тока
	Устойчивость к вибрации	10 – 25 Гц по осям X, Y, Z – 2G, 30 минут
Спецификации	PCB покрытие	Да
	Корпус	Пластиковый
	Размеры	260.6 x 203.1 x 44.5 мм
	Вырез в щите	250 x 192 мм
	Вес	1,1 кг
Окружающая среда	Температура хранения	- 20 ~ +60 °С
	Рабочая температура	0 ~ +50 °С
	Влажность относительная	10 – 90% (без конденсации)
Программное обеспечение	Пакет программирования	Windows® 7 / Windows® 8.1 * (EasyLauncher + cMT Viewer)

* - Лицензия на ОС Windows не включена

cMT-IPC15

ПК в панельном исполнении с сенсорным экраном 15"



- Свойства: -

- Экран 15" 1024x768 XGA TFT со светодиодной подсветкой
- Алюминиевый корпус
- Встроенная 32 Гб SSD память
- Встроенные часы реального времени
- Слот SD Card поддерживает карты памяти SD/SDHC
- Лицевая панель соответствует NEMA4/IP65

Спецификация

Дисплей	Размер	15" TFT
	Разрешение	1024 x 768
	Яркость, кд/м ²	400
	Контрастность	700:1
	Тип подсветки	Светодиодная подсветка матрицы
	Жизненный срок подсветки	>50 000 часов
	Палитра цветов	16.2 М
Сенсорная панель	Тип	Резистивная, 4-х проводная
	Точность	По длине (X)±2%, По ширине (Y)±2%
Встроенная память	SSD	32 Гб
	ОЗУ	4 Гб
Процессор		Intel Atom E3827, 64 бит, 1,75 ГГц
Порты ввода/вывода	Слот для SD карты	SD/SDHC/SDXC
	USB хост	USB 2.0 x 2 / USB 3.0 x 1
	USB Клиент	Нет
	Ethernet	10/100/1000 Base-T x 2
	COM порты	Нет
	Аудио выход	Встроенный моно-спикер Линейный выход – 3,5мм джек x 1
	Видео вход	Нет
Часы реального времени		Встроенные
Питание	Вход питания	+24В ±20%
	Изоляция питания	Встроенная
	Токопотребление	2 А@=24В
	Устойчивость к перенапряжению	500 В переменного тока (1 минуту)
	Сопротивление изоляции	Превышает 50 МОм при 500 В постоянного тока
	Устойчивость к вибрации	10 – 25 Гц по осям X, Y, Z – 2G, 30 минут
	PCB покрытие	Да
	Корпус	Алюминиевый
	Размеры	366 x 293 x 54,2 мм
	Вырез в щите	352 x 279 мм
	Вес	2,76 кг
Окружающая среда	Температура хранения	- 20 ~ +70°C
	Рабочая температура	0 ~ +50°C
	Влажность относительная	10 – 90% (без конденсации)
Сертификация	ATEX	ATEX Zone 2/22 Category 3 G/D
Программное обеспечение	Пакет программирования	Windows® 7 / Windows® 8.1 * (EasyLauncher + cMT Viewer)

* - Лицензия на ОС Windows не включена

cMT3090

Сенсорная графическая панель 9,7" с функцией сервера



- Свойства: -

- Экран 9,7" 1024x768 TFT со светодиодной подсветкой
- Безвентиляторная система охлаждения
- Встроенные 4Гб Flash память и часы реального времени
- Слот SD Card поддерживает карты памяти SD/SDHC
- COM2/ COM3 (RS-485) поддерживают протокол MPI 187.5 K, нельзя использовать одновременно оба порта
- CAN Bus поддерживает протокол CANopen
- Лицевая панель соответствует NEMA4/IP65
- Встроенная лицензия EasyAccess 2.0

Спецификация

Дисплей	Размер	9,7" TFT
	Разрешение	1024 x 768
	Яркость, кд/м ²	350
	Контрастность	500:1
	Тип подсветки	Светодиодная подсветка матрицы
	Жизненный срок подсветки	>30 000 часов
	Палитра цветов	262 K
Сенсорная панель	Тип	Резистивная, 4-х проводная
	Точность	По длине (X)±2%, По ширине (Y)±2%
Встроенная память	Flash	4 Гб
	ОЗУ	1 Гб
Процессор		32 бит RISC Cortex-A9, 1 ГГц
Порты ввода/вывода	Слот для SD карты	Поддержка SDHC/SD
	USB хост	USB 2.0 x 1
	USB клиент	Нет
	Ethernet	LAN 1: 10/100/1000 Base-T x 1 LAN 2: 10/100 Base-T x 1
	COM порты	Разъем А: COM2: RS-485 2w/4w, COM3: RS-485 2w, CAN Bus Разъем В: COM1: RS-232, COM3: RS-232*
	Изоляция RS-485	Да
	CAN Bus	Протокол CANopen
	Аудио выход	Встроенный моно-спикер
	Видео вход	Нет
Часы реального времени		Встроенные
Питание	Вход питания	+24В ±20%
	Изоляция питания	Встроенная
	Токопотребление	900 мА@=24В
	Устойчивость к перенапряжению	500 В переменного тока (1 минуту)
	Сопротивление изоляции	Превышает 50 МОм при 500 В постоянного тока
	Устойчивость к вибрации	10 – 25 Гц по осям X, Y, Z – 2G, 30 минут
Спецификации	PCB покрытие	Да
	Корпус	Пластиковый
	Размеры	260.6 x 203.1 x 36.5 мм
	Вырез в щите	250 x 192 мм
	Вес	0,92 кг
Окружающая среда	Температура хранения	- 20 ~ +70°C
	Рабочая температура	0 ~ +50°C
	Влажность относительная	10 – 90% (без конденсации)
Программное обеспечение	Пакет программирования	EasyBuilder PRO EasyAccess 2.0

* - COM1 RS-232 RTS/CTS и COM3 RS-232 не могут использоваться одновременно

сMT3151

Сенсорная графическая панель 15" с функцией сервера



- Свойства: -

- Экран 15" 1024x768 XGA TFT со светодиодной подсветкой
- Алюминиевый корпус, безвентиляторная система охлаждения
- Порт видео входа поддерживает NTSC и PAL
- Встроенные 4Гб Flash память и часы реального времени
- Слот SD Card поддерживает карты памяти SD/SDHC
- COM1/ COM3 (RS-485) поддерживают протокол MPI 187.5 К, нельзя использовать одновременно оба порта
- CAN Bus поддерживает протокол CANopen
- Лицевая панель соответствует NEMA4/IP65
- Встроенная изоляция COM1 / COM3 RS-485, CAN Bus, питания
- PCB покрытие печатных плат обеспечивает высокую коррозионную стойкость в тяжелых условиях работы
- Встроенная лицензия EasyAccess 2.0

Спецификация

Дисплей	Размер	15" TFT
	Разрешение	1024 x 768
	Яркость, кд/м ²	400
	Контрастность	700:1
	Тип подсветки	Светодиодная подсветка матрицы
	Жизненный срок подсветки	>50 000 часов
	Палитра цветов	16.2 М
Сенсорная панель	Тип	Резистивная, 4-х проводная
	Точность	По длине (X)±2%, По ширине (Y)±2%
Встроенная память	Flash	4 Гб
	ОЗУ	1 Гб
Процессор		32 бит RISC Cortex-A9, 1 ГГц
Порты ввода/вывода	Слот для SD карты	Поддержка SDHC/SD
	USB хост	USB 2.0 x 1
	USB клиент	USB 2.0 x 1 (Micro USB)
	Ethernet	LAN 1: 10/100/1000 Base-T x 1 LAN 2: 10/100 Base-T x 1
	COM порты	COM1: RS-232/RS-485 2w/4w, COM3: RS-232/RS-485 2w*
	Изоляция RS-485	Да
	CAN Bus	Протокол CANopen
	Аудио выход	Встроенный моно-спикер Линейный выход – 3,5мм джек x 1
Видео вход	NTSC/PAL RCA x 2	
Часы реального времени		Встроенные
Питание	Вход питания	+24В ±20%
	Изоляция питания	Встроенная
	Токопотребление	900 мА@=24В
	Устойчивость к перенапряжению	500 В переменного тока (1 минуту)
	Соппротивление изоляции	Превышает 50 МОм при 500 В постоянного тока
	Устойчивость к вибрации	10 – 25 Гц по осям X, Y, Z – 2G, 30 минут
	PCB покрытие	Да
	Корпус	Алюминиевый
	Размеры	366 x 293 x 48.2 мм
	Вырез в щите	352 x 279 мм
	Вес	2,45 кг
Окружающая среда	Температура хранения	- 20 ~ +70 °С
	Рабочая температура	0 ~ +50 °С
	Влажность относительная	10 – 90% (без конденсации)
Программное обеспечение	Пакет программирования	EasyBuilder PRO

* - COM1 RS-232 RTS/CTS и COM3 RS-232 не могут использоваться одновременно

Инновации для создания новых HMI



Машинный TV интерфейс

Машинный TV интерфейс mTV – принципиально новое решение в области человеко-машинного интерфейса, позволяющее отображать рабочий проект на сколь угодно больших мониторах или телевизионных экранах с HDMI интерфейсом, что делает отображение в реальном времени более четким и менее ограниченным.

Бесплатное программное обеспечение EasyBuilder Pro служит для быстрого конфигурирования машинного TV интерфейса, а наличие библиотек стандартных и специальных коммуникационных драйверов позволяет mTV работать с большинством типов контроллеров ведущих мировых производителей.

- Выход HD 720p высокого разрешения HDMI
- Один Gigabit Ethernet порт
- Встроенная Flash память 256Mб
- Слот SD Card для расширения памяти
- Один порт USB Хост
- Поддержка MPI 187.5K
- Внутренняя изоляция питания
- Безвентиляторный компактный дизайн с монтажом на DIN-рейку

Традиционная архитектура



HMI Большой сенсорный экран
Местный мониторинг в режиме реального времени



Более широкое видение

TV Любой размер
Местный мониторинг в режиме реального времени

Архитектура mTV



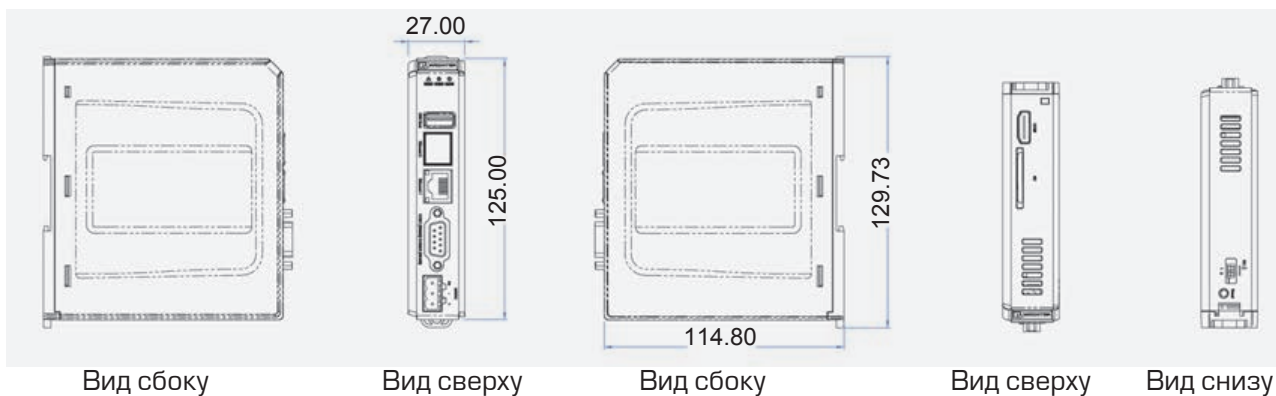
mTV (интерфейс HDMI)



Спецификация mTV-100

Процессор		ARM Cortex A8 600 МГц
Встроенная память	ОЗУ	256 Мб
	Flash	256 Мб
Порты ввода/вывода	Слот для SD-карт	SD/SDHC
	USB Хост	USB 2.0 x 1
	USB Клиент	Нет
	Ethernet	10/100/1G x 1
	COM порты	COM1 RS-232, COM2 RS-485 2W/4W, COM3 RS-485 2W
	CAN Bus	Нет
	HDMI	Разрешение 1280 x 720
Часы реального времени		Встроенные (CR1225 3V литиевая батарея)
Питание	Входное напряжение	24±20% В постоянного тока
	Потребляемая мощность	230 мА @ 24 В
	Изоляция питания	Встроенная
	Напряжение сопротивления	~500 В (1 мин)
	Сопротивление изоляции	Превышает 50 МОм на ~500 В
	Выносливость вибрации	От 10 до 25 Гц (X, Y, Z направления 2G 30 минут)
Корпус	Корпус	Безвентиляторный, пластиковый
	Размеры	130 x 115 x 27 мм
	Вес, кг	Около 0.18 кг
	Монаж	На 35 мм DIN-рейку
	Рабочая температура	-20° ~ 55°C
	Температура хранения	-20° ~ 70°C
	Относительная влажность	10% ~ 90% RH (без конденсации)
Программное обеспечение		EasyBuilder Pro V3.00.02 или более поздней версии
Кабели (опция)		FLC014200 – HDMI в DVI, 200 см FLC012200 – HDMI в HDMI, 200 см

Габаритные размеры mTV-100



HMI семейства MT6000iP/MT8000iP

iP-серия

Cortex A8 600MHz CPU

128MB Flash

128MB RAM



Text up to
326%



Shape up to
477%



JPG up to
2130%



Операторские панели MT6000iP/MT8000iP – экономичная серия человеко–машинного интерфейса с несколько меньшей функциональностью и не столь высокими техническими характеристиками, как у серий iE, XE, eMT3000 и cMT. Обладая, тем не менее, достаточным качеством исполнения панели данной серии предназначены для использования в проектах, не требовательных к высоким изобразительным способностям и расширенной функциональности. iP-серия выпущена в целях повышения конкурентоспособности продукции Weintek по отношению к панелям отечественного и китайского производства.

Операторские панели MT6000iP/MT8000iP обладают удобным пользовательским интерфейсом и программируются с помощью ПО EasyBuilder Pro.

Программные возможности iP-серии

	MT6051IP	MT8051IP	MT6071IP	MT8071IP	MT6103IP	MT8102IP
ПО для программирования	EasyBuilder Pro					
EasyAccess 2.0	–	–	–	–	–	–
Встраивание в проект изображений	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Встраивание в проект информации ПЛК тегов	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Рецептурная база данных	–	–	–	–	–	–
Просмотр базы данных	–	–	–	–	–	–
Журнал учета работы	–	–	–	–	–	–
Расширенная безопасность	–	–	–	–	–	–
Защита проекта	✓	✓	✓	✓	✓	✓
e-Mail	–	–	–	–	–	–
Медиа Плеер	–	–	–	–	–	–
USB камера	–	–	–	–	–	–
CAN bus	–	–	–	–	–	–
VNC	–	–	–	–	–	–

Сравнительные характеристики панелей серии iP



	MT6051iP	MT8051iP	MT6071iP	MT8071iP	MT6103iP	MT8102iP1	
Дисплей							
Размер	4.3"		7"		10.1"		
Разрешение	480x272		800x480		1024x600		
Палитра цветов	16.7M		16M		16.2M	16.7M	
Яркость, кд/м ²	400		300		400	350	
Контрастность	500:1				600:1	500:1	
Тип подсветки	LED						
Продолжительность работы лампы подсветки	>30 000 часов				>25 000 часов	>20 000 часов	
Сенсорная панель							
Тип	4-проводная, резистивного типа						
Точность	По длине (X) ± 2%, по ширине (Y) ± 2%						
Системные характеристики							
Процессор	Cortex A8 32-бит, 600МГц					ARM RISC 528МГц	
Память данных	128 Мб						
RAM	128 Мб						
Часы реального времени	Встроенные (C2032 3В литиевая батарея)		Встроенные				
Порты ввода/вывода							
USB хост	-	1 x USB 2.0	1 x USB 2.0	1 x USB 2.0	1 x USB 2.0	1 x USB 2.0	
USB клиент	1 x USB 2.0 (micro USB)	-	1 x USB 2.0 (micro USB)	-	1 x USB 2.0 (micro USB)	-	
Ethernet 10/100TX	-	1	-	1	-	1	
Последовательные порты	COM1	RS-232/485 2w/4w	RS-232/485 2w/4w	RS-232	RS-232	RS-232 4w	RS-232 4w
	COM2	-	-	RS-485 2w/4w	RS-485 2w/4w	RS-485 2w/4w	RS-485 2w/4w
	COM3	RS-485 2w	RS-485 2w	-	-	RS-232 2w/485 2w	RS-232 2w/485 2w
Питание							
Входное напряжение	24 ± 20% В постоянного тока					10.5 ~ 28 В постоянного тока	
Ток потребления	300 мА @ 24 В	400 мА @ 24 В	500 мА @ 24 В		650 мА @ 24 В	1.3 А @ 12 В; 650 мА @ 24 В	
Устойчивость к перенапряжению	500 В переменного тока (1 минуту)						
Сопротивление изоляции	Превышает 50 МОм при 500 В постоянного тока						
Устойчивость к вибрации	10 – 25 Гц (по осям X, Y, Z – 2G, 30 минут)						
Конструкция							
Корпус	пластиковый						
Защита лицевой панели	IP65 NEMA4						
Габаритные размеры, мм	128x102x38		200.4x146.5x34		271 x 213 x 36.4		
Монтажные отверстия, мм	119 x 93		192 x 138		260 x 202		
Вес, кг	0.25		0.52		1		
Окружающая среда							
Рабочая температура	0 ~ +50 °С						
Температура хранения	-20 ~ +60 °С						
Влажность	10-90% @ 40 °С, без конденсации						
Программное обеспечение							
Пакет программирования	EasyBuilder Pro						

MT6051 iP

Сенсорная графическая панель 4.3"



- Свойства: -

- Экран 4.3" 480x272 TFT со светодиодной подсветкой
- Лицевая панель соответствует NEMA4/IP65
- Есть возможность подключить кабель Micro USB, широко используемый в смартфонах
- Встроенная изоляция питания

Спецификация

Дисплей	
Размер	4.3" TFT
Разрешение	480 x 272
Яркость, кд/м ²	400
Контрастность	500:1
Тип подсветки	Светодиодная подсветка матрицы
Жизненный срок подсветки	>30 000 часов
Палитра цветов	16.7М
Угол обзора (Т/В/Л/Р)	50/70/70/70
Сенсорная панель	
Тип	Резистивная, 4-х проводная
Точность	По длине (X)±2%, По ширине (Y)±2%
Память	
Хранение (Мб)	128
ОЗУ (Мб)	128
Процессор	
ЦПУ	32 бит RISC Cortex A8, 600 МГц
Порты ввода/вывода	
USB клиент	USB 2.0 x 1 (Micro USB)
COM порты	COM1: RS-232/RS-485 2w/4w, COM3: RS-485 2w
Часы реального времени(RTC)	Встроенные (CR2032 3В литиевая батарея)
Питание	
Вход питания	+24В ±20%
Токопотребление	300 мА@±24В
Устойчивость к перенапряжению	500 В переменного тока (1 минуту)
Сопrotивление изоляции	Превышает 50 МОм при 500 В постоянного тока
Устойчивость к вибрации	10 – 25 Гц по осям X, Y, Z – 2G, 30 минут
Спецификации	
Корпус	Пластиковый
Размеры	128 x 102 x 32 мм
Вырез в щите	119 x 93 мм
Вес	0,25 кг
Окружающая среда	
Температура хранения	- 20 ~ +60°C
Рабочая температура	0 ~ +50°C
Влажность относительная	10 – 90% (без конденсации)
Программное обеспечение	
Пакет программирования	EasyBuilder PRO

MT8051 IP

Сенсорная графическая панель 4.3"



- Свойства: -

- Экран 4.3" 480x272 TFT со светодиодной подсветкой
- Лицевая панель соответствует NEMA4/IP65
- Встроенная изоляция питания

Спецификация

Дисплей	
Размер	4.3" TFT
Разрешение	480 x 272
Яркость, кд/м ²	400
Контрастность	500:1
Тип подсветки	Светодиодная подсветка матрицы
Жизненный срок подсветки	>30 000 часов
Палитра цветов	16.7М
Угол обзора (Т/В/Л/Р)	50/70/70/70
Сенсорная панель	
Тип	Резистивная, 4-х проводная
Точность	По длине (X)±2%, По ширине (Y)±2%
Память	
Хранение (Мб)	128
ОЗУ (Мб)	128
Процессор	
ЦПУ	32 бит RISC Cortex A8, 600 МГц
Порты ввода/вывода	
USB хост	USB 2.0 x 1
Ethernet	1, RJ45 (10/ 100 Base-T)
COM порты	COM1: RS- 232/RS-485 2w/4w, COM3: RS-485 2w
Часы реального времени(RTC)	Встроенные (CR2032 3В литиевая батарея)
Питание	
Вход питания	+24В ±20%
Токопотребление	400 мА@=24В
Устойчивость к перенапряжению	500 В переменного тока (1 минуту)
Сопротивление изоляции	Превышает 50 МОм при 500 В постоянного тока
Устойчивость к вибрации	10 – 25 Гц по осям X, Y, Z – 2G, 30 минут
Спецификации	
Корпус	Пластиковый
Размеры	128 x 102 x 32 мм
Вырез в щите	119 x 93 мм
Вес	0,25 кг
Окружающая среда	
Температура хранения	- 20 ~ +60°C
Рабочая температура	0 ~ +50°C
Влажность относительная	10 – 90% (без конденсации)
Программное обеспечение	
Пакет программирования	EasyBuilder PRO

MT6071 iP

Сенсорная графическая панель 7"



- Свойства: -

- Экран 7" 800x480 TFT со светодиодной подсветкой
- Лицевая панель соответствует NEMA4/IP65
- Есть возможность подключить кабель Micro USB, широко используемый в смартфонах
- Встроенная изоляция питания

Спецификация

Дисплей	
Размер	7" TFT
Разрешение	800 x 480
Яркость, кд/м ²	300
Контрастность	500:1
Тип подсветки	Светодиодная подсветка матрицы
Жизненный срок подсветки	>30 000 часов
Палитра цветов	16М
Угол обзора (Т/В/Л/Р)	70/50/70/70
Сенсорная панель	
Тип	Резистивная, 4-х проводная
Точность	По длине (X)±2%, По ширине (Y)±2%
Память	
Хранение (Мб)	128
ОЗУ (Мб)	128
Процессор	
ЦПУ	32 бит RISC Cortex A8, 600 МГц
Порты ввода/вывода	
USB хост	USB 2.0 x 1
USB клиент	USB 2.0 x 1 (Micro USB)
COM порты	COM1: RS- 232, COM2: RS-485 2w/ 4w
Часы реального времени(RTC)	Встроенные
Питание	
Вход питания	+24В ±20%
Токопотребление	500 мА@=24В
Устойчивость к перенапряжению	500 В переменного тока (1 минуту)
Сопrotивление изоляции	Превышает 50 МОм при 500 В постоянного тока
Устойчивость к вибрации	10 – 25 Гц по осям X, Y, Z – 2G, 30 минут
Спецификации	
Корпус	Пластиковый
Размеры	200.4 x 146.5 x 34 мм
Вырез в щите	192 x 138 мм
Вес	0,52 кг
Окружающая среда	
Температура хранения	- 20 ~ +60°C
Рабочая температура	0 ~ +50°C
Влажность относительная	10 – 90% (без конденсации)
Программное обеспечение	
Пакет программирования	EasyBuilder PRO

MT8071 IP

Сенсорная графическая панель 7"



- Свойства: -

- Экран 7" 800x480 TFT со светодиодной подсветкой
- Лицевая панель соответствует NEMA4/IP65
- Встроенная изоляция питания

Спецификация

Дисплей	
Размер	7" TFT
Разрешение	800 x 480
Яркость, кд/м ²	300
Контрастность	500:1
Тип подсветки	Светодиодная подсветка матрицы
Жизненный срок подсветки	>30 000 часов
Палитра цветов	16М
Угол обзора (Т/В/Л/Р)	70/50/70/70
Сенсорная панель	
Тип	Резистивная, 4-х проводная
Точность	По длине (X)±2%, По ширине (Y)±2%
Память	
Хранение (Мб)	128
ОЗУ (Мб)	128
Процессор	
ЦПУ	32 бит RISC Cortex A8, 600 МГц
Порты ввода/вывода	
USB хост	USB 2.0 x 1
Ethernet	1, RJ45 (10/ 100 Base-T)
COM порты	COM1: RS-232, COM2: RS-485 2w/4w
Часы реального времени(RTC)	Встроенные
Питание	
Вход питания	+24В ±20%
Токопотребление	500 мА@=24В
Устойчивость к перенапряжению	500 В переменного тока (1 минуту)
Сопротивление изоляции	Превышает 50 МОм при 500 В постоянного тока
Устойчивость к вибрации	10 – 25 Гц по осям X, Y, Z – 2G, 30 минут
Спецификации	
Корпус	Пластиковый
Размеры	200.4 x 146.5 x 34 мм
Вырез в щите	192 x 138 мм
Вес	0,52 кг
Окружающая среда	
Температура хранения	- 20 ~ +60°C
Рабочая температура	0 ~ +50°C
Влажность относительная	10 – 90% (без конденсации)
Программное обеспечение	
Пакет программирования	EasyBuilder PRO

MT6103iP

Сенсорная графическая панель 10.1”



- Свойства: -

- Экран 7” 800x480 TFT со светодиодной подсветкой
- Лицевая панель соответствует NEMA4/IP65
- Есть возможность подключить кабель Micro USB, широко используемый в смартфонах
- Встроенная изоляция питания

Спецификация

Дисплей	
Размер	10.1” TFT
Разрешение	1024 x 600
Яркость, кд/м ²	400
Контрастность	600:1
Тип подсветки	Светодиодная подсветка матрицы
Жизненный срок подсветки	>25 000 часов
Палитра цветов	16.2М
Угол обзора (Т/В/Л/Р)	60/60/70/70
Сенсорная панель	
Тип	Резистивная, 4-х проводная
Точность	По длине (X)±2%, По ширине (Y)±2%
Память	
Хранение (Мб)	128
ОЗУ (Мб)	128
Процессор	
ЦПУ	32 бит RISC Cortex A8, 600 МГц
Порты ввода/вывода	
USB хост	USB 2.0 x 1
USB клиент	USB 2.0 x 1 (Micro USB)
COM порты	Разъем А: COM2: RS-485 2w/4w, COM3: RS-485 2w Разъем В: COM1: RS- 232 4w, COM3: RS-232 2w*
Часы реального времени(RTC)	Встроенные
Питание	
Вход питания	+24В ±20%
Токопотребление	650 мА@=24В
Устойчивость к перенапряжению	500 В переменного тока (1 минуту)
Сопrotивление изоляции	Превышает 50 МОм при 500 В постоянного тока
Устойчивость к вибрации	10 – 25 Гц по осям X, Y, Z – 2G, 30 минут
Спецификации	
Корпус	Пластиковый
Размеры	271 x 213 x 36.4 мм
Вырез в щите	260 x 202 мм
Вес	1 кг
Окружающая среда	
Температура хранения	- 20 ~ +60°C
Рабочая температура	0 ~ +50°C
Влажность относительная	10 – 90% (без конденсации)
Программное обеспечение	
Пакет программирования	EasyBuilder PRO

* - Одновременно с использованием COM3 RS-232 может быть использован только Tx & Rx (не RTS/CTS) COM1 RS-232

MT8102IP1

Сенсорная графическая панель 10.1"



- Свойства: -

- Экран 10.1" 1024x600 TFT со светодиодной подсветкой
- Лицевая панель соответствует NEMA4/IP65
- Широкий диапазон входного питания =10.5 ~ 28В
- Встроенная изоляция питания

Спецификация

Дисплей	
Размер	10.1" TFT
Разрешение	1024 x 600
Яркость, кд/м ²	350
Контрастность	500:1
Тип подсветки	Светодиодная подсветка матрицы
Жизненный срок подсветки	>20 000 часов
Палитра цветов	16.7М
Угол обзора (Т/В/Л/Р)	60/60/70/70
Сенсорная панель	
Тип	Резистивная, 4-х проводная
Точность	По длине (X)±2%, По ширине (Y)±2%
Память	
Хранение (Мб)	128
ОЗУ (Мб)	128
Процессор	
ЦПУ	ARM RISC 528 МГц
Порты ввода/вывода	
USB хост	USB 2.0 x 1
Ethernet	1, RJ45 (10/ 100 Base-T)
COM порты	Разъем А: COM2: RS-485 2w/4w, COM3: RS-485 2w Разъем В: COM1: RS- 232 4w, COM3: RS-232 2w*
Часы реального времени(RTC)	Встроенные
Питание	
Вход питания	=10.5 ~ 28В
Токопотребление	1.3 А@=12В; 650 мА@=24В
Устойчивость к перенапряжению	500 В переменного тока (1 минуту)
Сопротивление изоляции	Превышает 50 МОм при 500 В постоянного тока
Устойчивость к вибрации	10 – 25 Гц по осям X, Y, Z – 2G, 30 минут
Спецификации	
Корпус	Пластиковый
Размеры	271 x 213 x 36.4 мм
Вырез в щите	260 x 202 мм
Вес	1 кг
Окружающая среда	
Температура хранения	- 20 ~ +60°C
Рабочая температура	0 ~ +50°C
Влажность относительная	10 – 90% (без конденсации)
Программное обеспечение	
Пакет программирования	EasyBuilder PRO

* - Одновременно с использованием COM3 RS-232 может быть использован только Tx & Rx (не RTS/CTS) COM1 RS-232

Оборудование для промышленной автоматизации, предлагаемое компанией "ПЛКСистемы"



Продукция американской компании AutomationDirect, являющееся прямым поставщиком оборудования, производимого «PLC Federation» и предназначенного для работы в цеховых условиях

Контроллеры с различными возможностями

- Развите функциональные и программные возможности
- Поддержка промышленных сетей и протоколов: Ethernet, Profibus DP, DeviceNet, SDS, Modbus, DirectNet
- Легкая интеграция в существующие системы управления и SCADA
- Большой выбор модулей ввода/вывода
- Система ZIPLink для быстрого подключения входов/выходов



Системы полевого ввода/вывода

- Экономия места, времени и денег, быстрая установка и подключение, не нужны дополнительные клеммники
- Большой выбор модулей ввода/вывода
- Развитая система самодиагностики и индикации состояния модулей



Программное обеспечение

- Инструменты для настройки, программирования и поиска неисправностей ПЛК
- Системы сбора данных, удаленная регистрация, мгновенный доступ к данным из любой точки мира
- Пакеты для создания систем управления и человеко-машинного интерфейса



Блоки питания и защитные фильтры

- Входное напряжение 85-264В AC/100-375В DC
- Регулируемое выходное напряжение 5, 12, 15 и 24В DC
- Защита от перегрузки, перенапряжения и перегрева
- Дополнительные модули для построения систем резервирования и бесперебойного питания
- Компактный прочный пластиковый или алюминиевый корпус с надежной фиксацией на DIN-рейку



Операторские панели

- Графические сенсорные панели C-more
- Текстовые и графические панели C-more Micro-Graphic
- Интеллектуальные операторские панели OptiMate
- Поддерживают работу с контроллерами разных производителей



Дополнительное оборудование

- Электромеханические и твердотельные реле
- Таймеры/счетчики/реле времени
- Системы подключения проводников
- Кнопки, индикаторы, переключатели, потенциометры и многое другое



Продукция французской компании Schneider Electric в категории Telemetry & Remote SCADA Systems (TRSS) для приложений телеметрии и удаленных SCADA-систем

Интеллектуальные ПЛК SCADAPack Smart RTU

- Расширенный диапазон температур: от -40 до +70 °C
- Высокая помехозащищенность
- Надежное питание, низкое энергопотребление
- Сохранение данных при сбоях питания
- Поддержка промышленных протоколов: Modbus RTU/ASCII, Modbus TCP/IP, DNP3, DF1, HART, IEC60870-5-101, -103, -104 (E-серия)
- Повышенная безопасность и надежность данных
- Широкий набор инструментов для программирования
- Удаленный доступ и программирование
- Модули SCADAPack серии 5000 для расширения ввода/вывода и построения разнообразных сетевых структур



Программное обеспечение для SCADA-систем

- Открытая, расширяемая, надежная
- Безопасность от диспетчерского центра до удаленных клиентов
- Высокий уровень доступа к данным
- Легкий доступ к бизнес-системам



Беспроводные датчики с автономным питанием

- Быстрое развертывание
- Высокая степень масштабируемости
- Простота в использовании и низкие эксплуатационные расходы
- Поддержка стандартного протокола Modbus
- Настройка и мониторинг с любого узла сети



Коммуникационное программное обеспечение компании Kerware для автоматизации

- Предлагает более 140 коммуникационных протоколов
- Автоматическое конфигурирование для большинства драйверов
- Поддерживает самые разнообразные технологии клиент/сервер
- Соединения разнородных устройств и приложений
- Обеспечивает централизованное управление

kerware® linkmaster
kerware® clientace®
kerware® kepserverex®



Современные операторские панели тайваньской компании Weintek Labs., Inc.

- Диагональ экрана от 4.3" до 15"
- TFT LCD экраны поддерживают до 16М цветов
- Поддержка всех основных шрифтов Windows
- Поддержка графических файлов формата BMP, JPG, GIF и динамических GIF файлов
- Поддержка русского языка
- Удобные бесплатные пакеты EasyBuilder и EasyBuilder Pro для программирования
- Широкие коммуникационные возможности
- Новые интерфейсы CloudHMI и mTV
- Возможность работы с контроллерами различных производителей





Оборудование для промышленной автоматизации японской компании Mitsubishi Electric

Программируемые логические контроллеры

- Большая линейка контроллеров
- Высокая производительность и надежность
- Широкие коммуникационные способности
- Встроенная буферная батарея защищает данные при отказах питания
- Возможность построения системы с горячим резервированием и автоматической синхронизацией данных



Удаленный ввод/вывод

- Модульная архитектура без ограничений по монтажному положению, «горячая замена» модулей
- Простота снятия и установки
- Быстрая диагностика по светодиодным индикаторам
- Простое параметрирование при помощи ПО GX Configurator DP



Преобразователи частоты

- Управляемое торможение и автоматический перезапуск при пропадании сетевого напряжения
- Подхват вращающегося электродвигателя
- Уникальная стабильность скорости вращения
- Простое параметрирование с помощью русскоязычного пульта



Низковольтная коммутационная аппаратура

- Воздушные выключатели от 1000 до 6300 А с широким диапазоном регулируемой отключающей способности
- Автоматические выключатели
- Силовые контакторы, максимальные реле тока и вспомогательные контакторы



Аппаратные средства тайваньской компании ICP DAS для автоматизации технологических процессов и систем сбора данных

Программируемые контроллеры автоматизации

- Рабочий температурный диапазон: от -25 до +75°C
- Различные встроенные ОС: Windows Embedded Standard 2009 (XPE), Windows CE6/CE5, Linux Kernel 2.6/Android 1.6, MiniOS7
- Мощные коммуникационные и сетевые способности
- Развитая система программирования, встроенные функции диагностики
- Большой выбор модулей ввода/вывода с возможностью «горячей замены»



Модули и станции удаленного ввода/вывода

- Широкая линейка модулей и станций с различными коммуникационными способностями: RS-485, Ethernet, CAN/CANopen/DeviceNet, PROFIBUS или FRnet шины
- Повторители шин для увеличения длины сети и построения различных топологий
- Легкая настройка и диагностика



Другие устройства для автоматизации

- Различные преобразователи интерфейсов
- Сенсорные мониторы и панели
- HMI устройства с сенсорным экраном
- Реле и блоки реле
- Приборы измерения
- Беспроводные решения и многое другое



Частотные преобразователи китайской компании Shenzhen INVT Electronic Co.

- Модельный ряд для различного напряжения (от 220В до 10кВ)
- Высокая точность регулирования
- Плавное изменение частоты вращения
- Устойчивость к перегрузкам



Промышленное коммуникационное оборудование собственного производства ЛАНТАН

Сетевые коммутаторы

- Диапазон рабочих температур: от -40 до +75°C
- Поддержка передовых технологий резервирования
- Функции защиты данных и безопасности сети
- Инновации PoE/ PoE+
- Возможность удаленного управления через WEB или SNMP
- Металлический корпус с классом IP30 пыли-/влагозащиты



Коммуникационные серверы

- Преобразование последовательных интерфейсов RS-232/422/485 в Ethernet
- «Прозрачная» двунаправленная передача данных
- Рабочие режимы: TCP Server, TCP Client, UDP Client, UDP Server, HTTPD Client
- Поддержка виртуального последовательного порта (Virtual COM)
- Диапазон рабочих температур: от -40 до +85°C



Сетевое оборудование тайваньской компании Lantech

- Полная линейка оборудования для создания сетей различного назначения
- Построение отказоустойчивой сети с кольцевой архитектурой
- CLI, Web, SNMP, RMON для сетевого управления
- Программное обеспечение Lantech View Pro для настройки и удаленного управления
- Корпуса с защитой от IP30 до IP67



Коммуникационное оборудование тайваньской компании Korenix для промышленных сетей Ethernet

- Поддержка передовых сетевых технологий резервирования, время восстановления < 5 мс
- Инновации PoE/ PoE+
- Беспроводные решения
- Расширенные функции безопасности
- Менеджер сети Korenix NMS
- CLI, Web, SNMP, RMON для сетевого управления
- Корпуса с защитой от IP31 до IP68



Коммуникационное оборудование канадской компании RuggedCom Inc для критически важных приложений

- Работа в широком диапазоне температур: от -40°C до +85°C (без вентилятора)
- Сертификат RuggedRated, гарантирующий надежную работу в суровых промышленных условиях
- Устойчивость к ЭМИ и большим броскам тока
- Эксплозивная технология резервирования eRSTP™
- Встроенные функции безопасности Cyber Security
- Высокоточная синхронизация
- Программное обеспечение для управления сетью



Оборудование израильской компании SATEC для построения систем АСКУЭ, АСТУЭ и комплексного контроля энергосети

- Многофункциональное устройство автоматизации подстанций
- Интеллектуальные устройства управления
- Приборы учета электроэнергии
- Многофункциональные измерители электрических параметров
- Приборы контроля качества электроэнергии





ООО "ПЛКСистемы"

г. Москва, тел.: 8 (800) 707-18-71, +7 (499) 707-18-71, e-mail: info@plcsystems.ru

г. Екатеринбург, тел.: 8 (800) 707-18-71 доб. 300, e-mail: ekb@plcsystems.ru

г. Санкт-Петербург, тел. : 8 (800) 707-18-71 доб. 601, e-mail: spb@plcsystems.ru

г. Пенза, тел.: 8 (800) 707-18-71 доб. 502, e-mail: penza@plcsystems.ru

г. Новосибирск, тел.: 8 (800) 707-18-71 доб. 401, e-mail: nsk@plcsystems.ru

Казахстан, г. Алматы, тел.: +7 (727) 978-91-53, e-mail: info@plcsystems.kz

www.plcsystems.ru • www.weintek.ru