



DUP-B

Сенсорные панели оператора



Награда 2010г.
за лучший дизайн

Одно прикосновение от крывает перед Вами безграничные возможности человеко-машинного интерфейса

Удовлетворяет все нужды клиента. Подходит для различных применений. Предоставляет широкую функциональность.

Экономия энергии и забота об окружающей среде

Все модели оснащены светодиодной подсветкой. Она обеспечивает энерго-эффективное освещение без применения ртути, снижает потребление энергии и выделение CO₂, тем самым защищая окружающую среду.

Высококачественный полноцветный дисплей

Дисплей любой из моделей воспроизводит 65356 цветов. Новая технология 2D обрисовки позволила увеличить разрешение экрана и сделать выводимые изображения и графики еще более яркими и реалистичными.

Широкий выбор параметров

Поддерживаются три интерфейса последовательной связи (RS-232/RS-485/RS-422), вход USB, Ethernet, аудио выход, чтение SD-карт и многое другое для применения в любой области.

Впечатляющая поддержка драйверов

Поддерживаются не только продукты Delta IA, но и продукция более 30 брендов. Более 100 моделей ПЛК могут быть легко подключены к данным панелям оператора для двусторонних операций.



Beautiful Display

Beneficial Features



B04 Новинка!

Модель	Размер экрана	Тип экрана	Разрешение	ROM	COM port	USB Client
DOP-B04S211	4.7	TFT 65536 цветов	480x272	2 MB	RS-232/485/422	v1.1 * 1

* ожидается в 2012 г.

B05 Стандартный

Модель	Размер экрана	Тип экрана	Разрешение	ROM	Ethernet	USB Host	USB Client	Карта памяти	Аудио выход
DOP-B05S100	5.6	TFT 65536 цветов	320x234	4 MB	N/A	v1.1 * 1	v1.1 * 1	N/A	N/A
DOP-B05S101	5.6	TFT 65536 цветов	320x234	8 MB	N/A	v1.1 * 1	v1.1 * 1	N/A	N/A



DOP-B05S100

B07 Стандартный с широким экраном

Модель	Размер экрана	Тип экрана	Разрешение	ROM	Ethernet	USB Host	USB Client	Карта памяти	Аудио выход
DOP-B07S201	7	TFT 65536 цветов	480x234	4 MB	N/A	v1.1 * 1	v1.1 * 1	N/A	N/A
DOP-B07S211	7	TFT 65536 цветов	480x234	4 MB	N/A	v1.1 * 1	v1.1 * 1	N/A	N/A

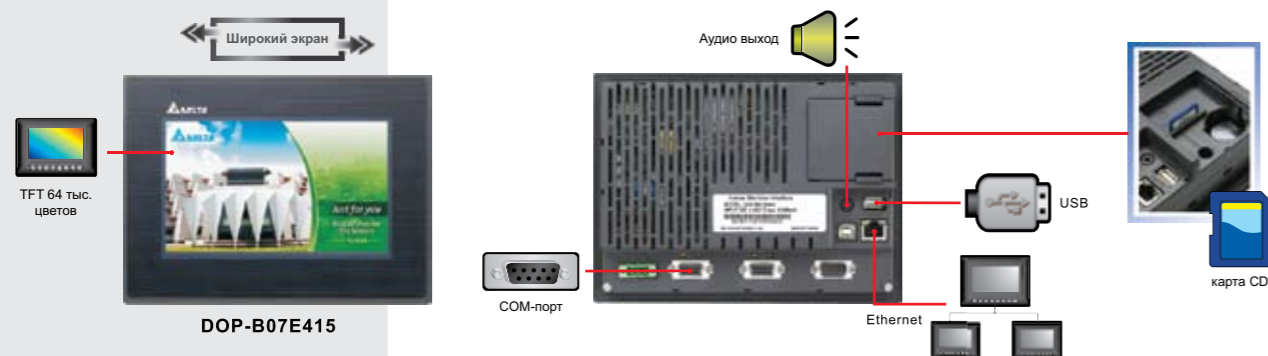


DOP-B07S201

DOP-B07S211

B07 Широкий экран и высокое разрешение

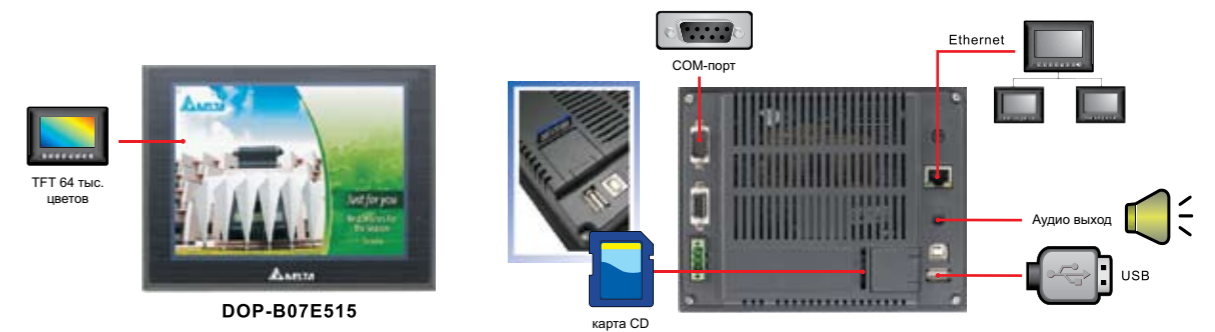
Модель	Размер экрана	Тип экрана	Разрешение	ROM	Ethernet	USB Host	USB Client	Карта памяти	Аудио выход
DOP-B07S415	7	TFT 65536 цветов	800x480	128MB	N/A	v1.1 * 1	V2.0 * 1	N/A	N/A
DOP-B07E415	7	TFT 65536 цветов	800x480	128MB	10/100 Base-T	v1.1 * 1	V2.0 * 1	SD	YES



DOP-B07E415

B07 Высокое разрешение

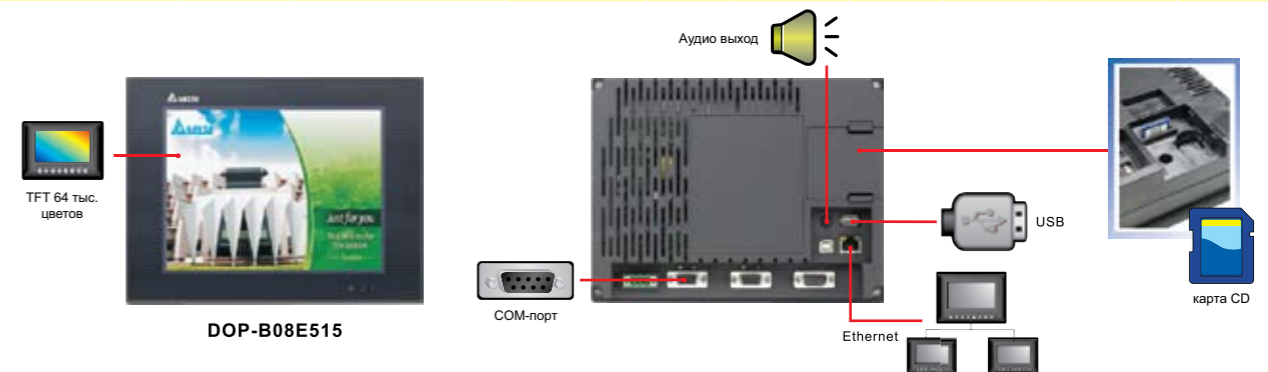
Модель	Размер экрана	Тип экрана	Разрешение	ROM	Ethernet	USB Host	USB Client	Карта памяти	Аудио выход
DOP-B07S515	7	TFT 65536 цветов	800x600	128MB	N/A	v1.1 * 1	V2.0 * 1	нет	нет
DOP-B07E515	7	TFT 65536 цветов	800x600	128MB	10/100 Base-T	v1.1 * 1	V2.0 * 1	SD	есть



DOP-B07E515

B08 Высокое разрешение

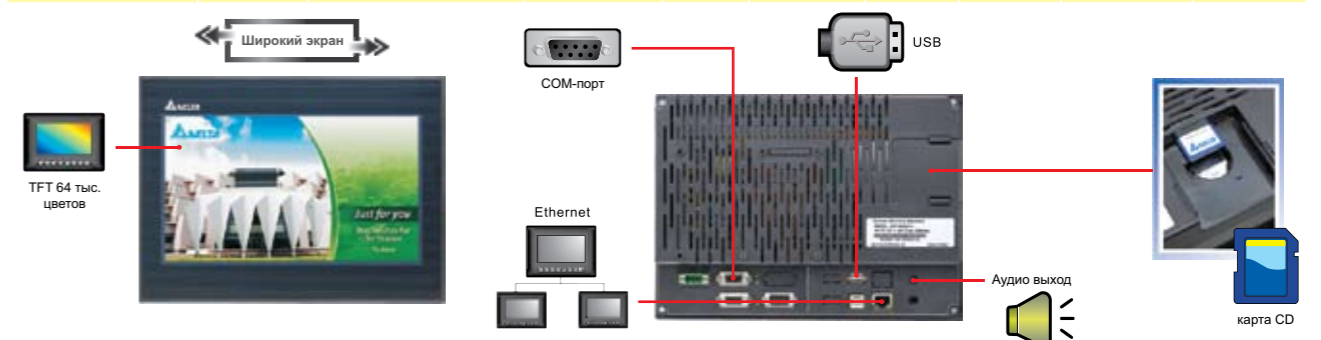
Модель	Размер экрана	Тип экрана	Разрешение	ROM	Ethernet	USB Host	USB Client	Карта памяти	Аудио выход
DOP-B08S515	8	TFT 65536 цветов	800x600	128MB	N/A	v1.1 * 1	V2.0 * 1	нет	нет
DOP-B08E515	8	TFT 65536 цветов	800x600	128MB	10/100 Base-T	v1.1 * 1	V2.0 * 1	SD	есть



DOP-B08E515

B10 Широкий экран и высокое разрешение

Модель	Размер экрана	Тип экрана	Разрешение	ROM	Ethernet	USB Host	USB Client	Карта памяти	Аудио выход
DOP-B10S615	10	TFT 65536 цветов	1024x600	128MB	N/A	v1.1 * 1	V2.0 * 1	нет	нет
DOP-B10E615	10	TFT 65536 цветов	1024x600	128MB	10/100 Base-T	v1.1 * 1	V2.0 * 1	SD	есть



Высококачественный дисплей



Полноцветный (65536 цв.) TFT дисплей, позволяющий качественно и реалистично отображать экранные формы, помогая оператору быстро ориентироваться в ситуации производственного процесса.

Звуковое оповещение

Авария!



Имеется встроенный динамик и стерео-выход с разъемом под Ø 3.5 мм мини-джек .

При возникновении ошибочных и аварийных ситуаций пользователь может быть оповещен с помощью речевых сообщений в реальном времени.

▶ При возникновении аварийной ситуации, которая передается соответствующим битом и записывается в регистр, значение которого воспроизводит определенный звуковой файл .

M30=ON

D100=1

M30=ON

D100=3

Короткое замыкание!

Перегрузка!

D100	Звуковой файл	Речевое сообщение
1	A.wav	Коротк. замык.
2	B.wav	Перенапряжение
3	C.wav	Перегрузка

USB интерфейс

Ведомый (USB тип B)

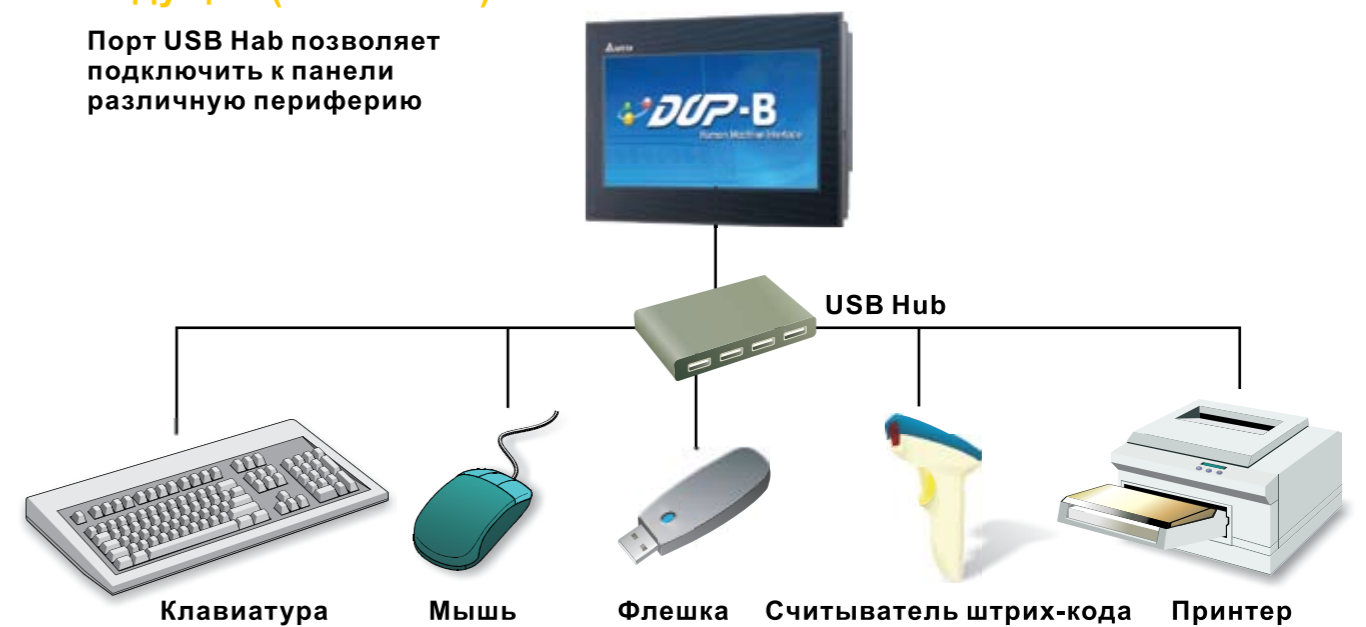
Совместим с Windows Vista / Windows 7



Байпас-функция позволяет панели быть коммуникационным шлюзом между компьютером и ПЛК, загружать программу и осуществлять отладку через USB

Ведущий (USB тип A)

Порт USB Hub позволяет подключить к панели различную периферию



* До 5 USB-устройств может быть подключено одновременно



SD карта / USB-флеш диск Гибкий интерфейс хранения данных

- SD и USB флеш карты позволяют копировать и переносить программу панели, могут расширить память данных панели для хранения архива и рецептов.
- SD и USB-флеш карты, отформатированные в FAT32, полностью совместимы с MS Windows и поддерживают длинные (более 8 символов) имена файлов.



Рецепты могут быть сохранены в CSV-формате, отредактированы на ПК в программе Excel, и загружены в ПЛК



Данные буферов архива и тревог так же могут быть сохранены в CSV-формате на SD и USB-флеш картах

- На SD и USB-флеш картах может одновременно храниться несколько прикладных программ, каждая из которых может быть загружена в панель напрямую без подключения к компьютеру.
- Данные на SD и USB-флеш картах могут быть защищены от несанкционированного доступа посредством шифрования данных или ограничением количества копий.



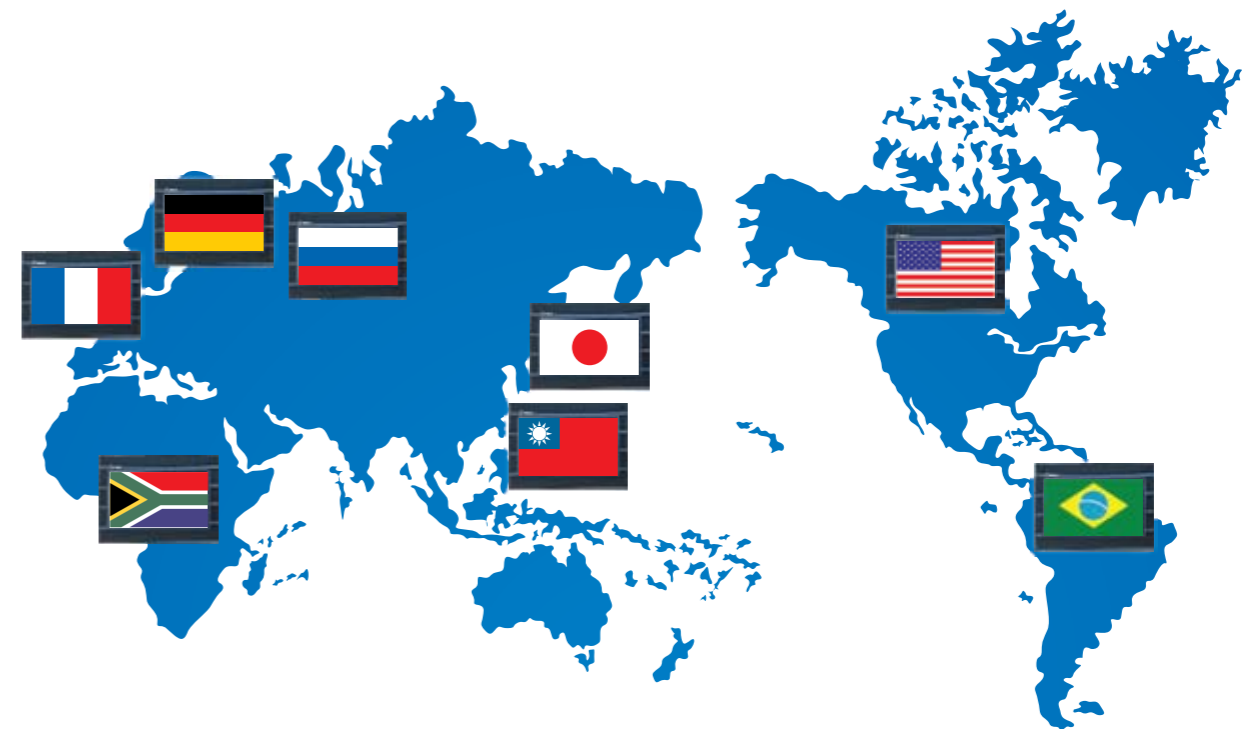
- Прикладная программа для ПЛК может быть записана на SD/USB карту, и затем загружена в ПЛК через панель оператора, что очень удобно и не требует подключения к компьютеру, чтобы загрузить в ПЛК программу.
- На SD/USB карте можно одновременно хранить несколько программ для ПЛК



* Только для ПЛК Delta

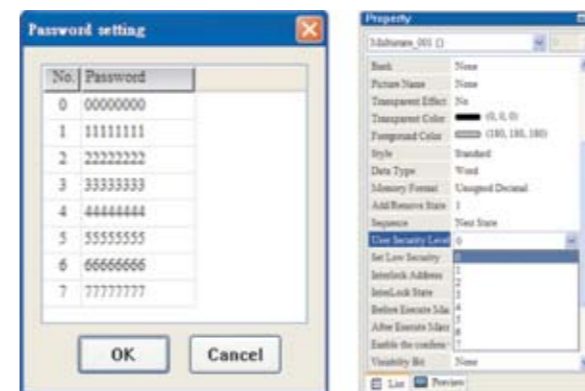
Многоязыковый интерфейс

Поддержка до 16 языков (в том числе Русский) в одном проекте. На экране панели оператор сможет легко выбрать необходимый язык интерфейса из заложенных в данном проекте.



Защита паролем

Для разделения прав доступа используется многоуровневый пароль, который позволяет разделить пользователей на группы (до 8), и каждая группа получит доступ только к своей информации на экране панели.



Скрытие объектов

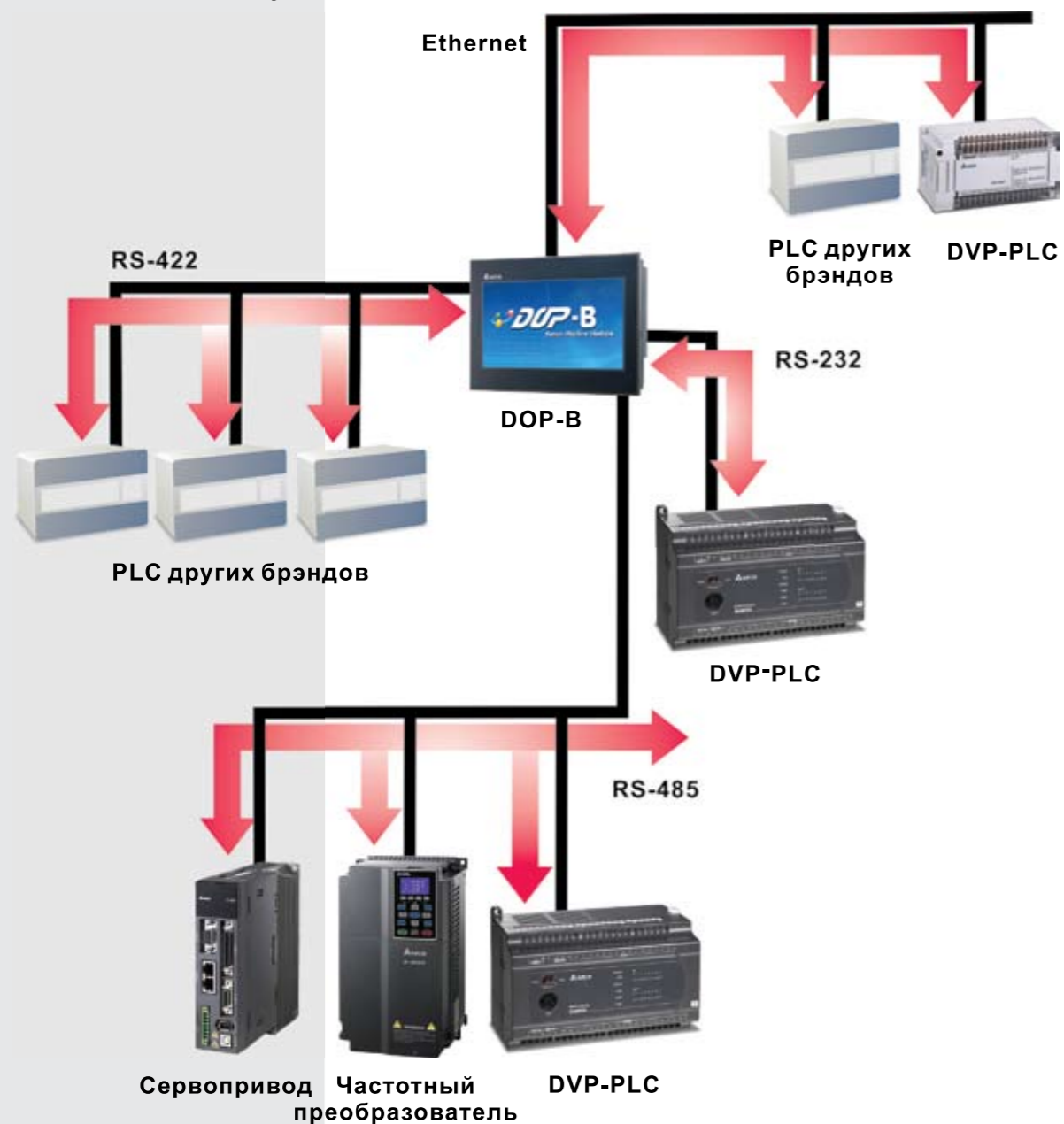
В таблице свойств добавлена опция "Бит невидимости", обеспечивающая возможность делать невидимыми на экране некоторые типы элементов.



Разнообразие коммуникационных интерфейсов

Простота коммуникации с контроллерами более 30 брендов

Все модели DOP-B поддерживают последовательные интерфейсы передачи данных RS-232/485/422 и более 20 драйверов различных контроллеров. С помощью интерфейса Ethernet, которым оснащены последние модели DOP-B, одна панель может одновременно работать в 4-х сетях, с легкостью соединяя различные устройства промышленной автоматизации в единую сеть.



Ethernet Глобальная высокоскоростная коммуникация

Передача программы по Ethernet



Вы сможете работать с панелью находясь в любой точке мира

Лучшее решение для сетевой диспетчеризации

Используя Ethernet, можно легко реализовать сеть типа N:N с несколькими ведущими станциями.

Устройства не имеющие Ethernet порта (сервоприводы, частотные преобразователи, регуляторы температуры, и др.) можно подключить через конвертер IFD9506, и, тем самым, создать сеть, охватывающую все продукты промышленной автоматизации Delta.



Screen Editor 2.00

Обновленное программное обеспечение для создания и редактирования программ для панелей оператора серии DOP-B. Позволяет создавать многофункциональный и дружелюбный человеко-машинный интерфейс

1) Панель инструментов

Такие действия, как редактирование, сохранение, загрузка и компиляция могут быть выполнены одним кликом по соответствующему значку на панели инструментов.

2) Панель объектов

Для создания нового элемента на рабочем экране пользователю достаточно выбрать его из раскрытого списка объектов и перетащить его на экран.

3) Окно результата

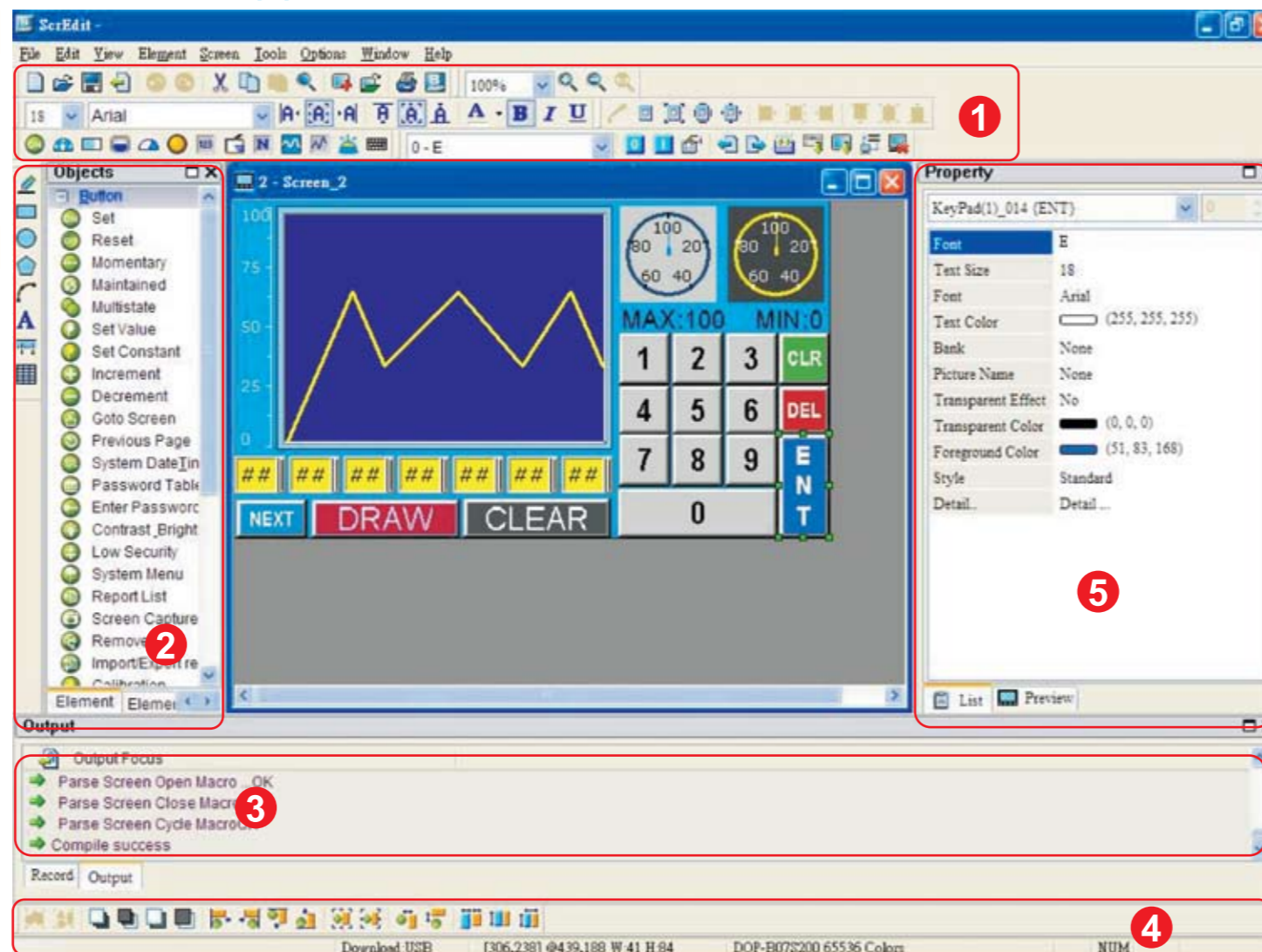
В этом окне отображаются все действия редактирования и сообщения компиляции. В случае обнаружения компилятором ошибки, соответствующее сообщение так же появится в окне результата.

4) Панель компоновки

Инструменты панели компоновки позволяют расположить объекты относительно друг друга, выровнять и равномерно распределить их. Помогают создавать сложные и красивые элементы.

5) Таблица свойств

В данной таблице отображаются все свойства выбранного элемента.



Банк изображений

Новый банк изображений предлагает более красочные и качественные элементы.



Преобразование экранных данных

Программное обеспечение Screen Editor 2.00.08 позволяет конвертировать прикладные программы, написанные для панелей оператора DOP-A/AE/AS в проекты для панелей оператора серии DOP-B.



Можно конвертировать проекты, созданные для панелей с различными размерами экрана.



* После преобразования проекта может потребоваться корректировка позиций некоторых элементов и размеров текста для лучшего восприятия.

Минимальные системные требования для Screen Editor 2.00

	Требования
ЦПУ	Pentium III, 500МГц или выше
ОЗУ	256МБ или выше
Жест. диск	400МБ или выше
Монитор	Разрешение 800 x 600 или выше
Принтер	Совместимый с Windows 2000/XP/Vista/7
ОС	Windows 2000 / Windows XP Windows Vista / Windows 7

* ПО Screen Editor распространяется бесплатно и может быть загружено с сайта <http://www.delta.com.tw/industrialautomation/> или с сайтов дистрибьюторов Дельта.

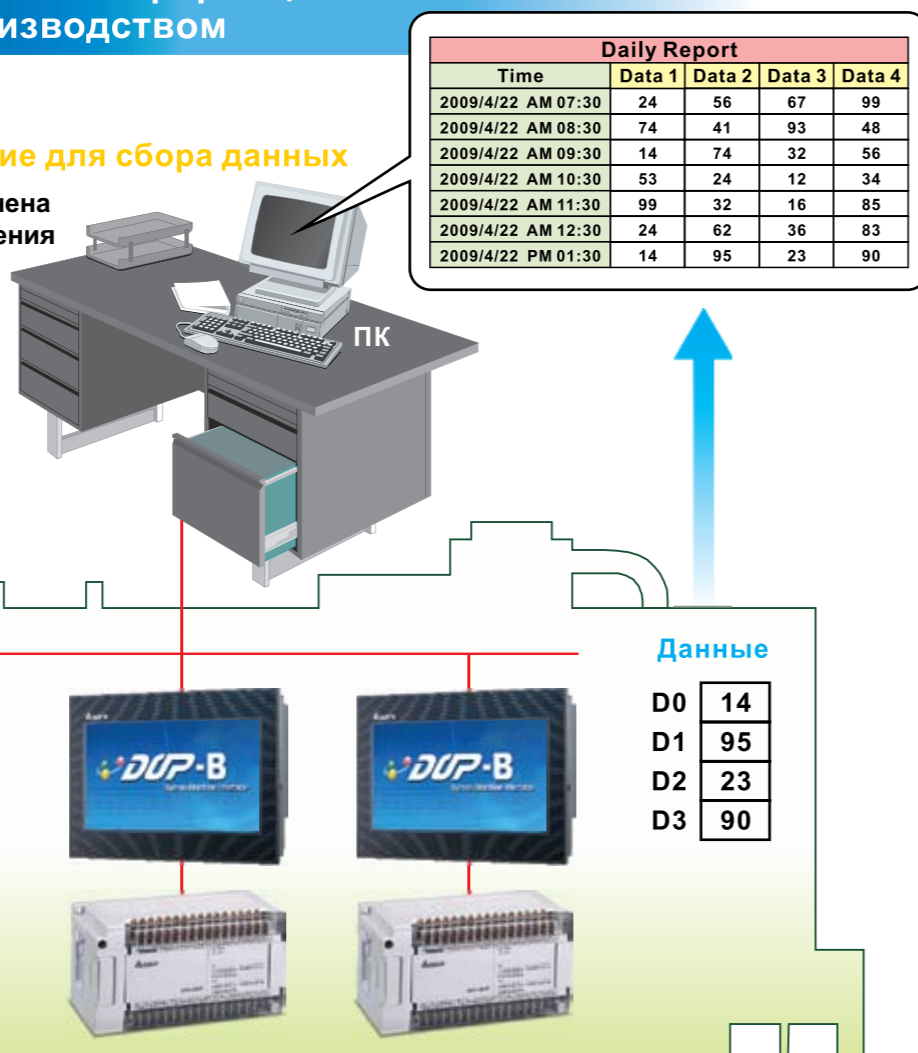


Решение для построения информационной сети между офисом и производством

DOP eServer

Программное обеспечение для сбора данных

Программа eServer предназначена для непосредственного получения архива данных от DOP-B по сети Ethernet и отображения их в табличной форме на ПК.



1) Отбор данных из Excel

- Собранные данные могут быть сохранены в пользовательском Excel-файле для дальнейшего их использования в различных отчетах, архивах, и т.д.
- Если в Excel-файле предварительно заданы формулы, то на основании собранных данных могут автоматически вычисляться дополнительные данные о продукции, такие как процент брака, средняя производительность, и т.д.
- Данные о продукции могут быть автоматически сохранены в ежедневных, еженедельных или ежемесячных отчетах в зависимости от параметров настройки.

2) Отбор из базы данных

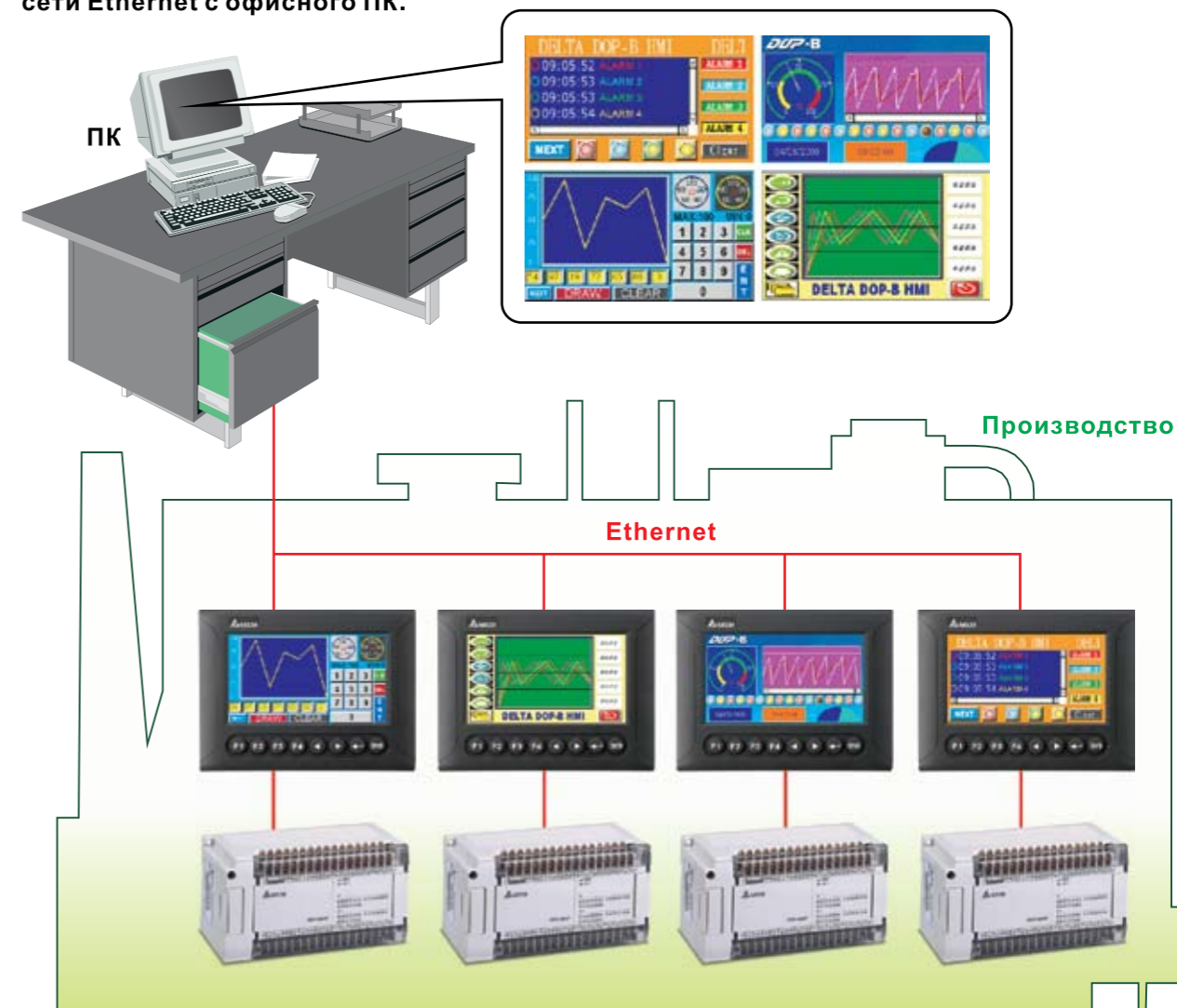
- Пользователь может обращаться к любой базе данных через открытый интерфейс взаимодействия с базами данных (стандартный API).

3) Передача рецептов

- eServer позволяет с легкостью передавать и делать запасные копии рецептов.

DOP eRemote Программное обеспечение для управления и мониторинга

Программа eRemote способна отображать на экране ПК ту же самую информацию, что в текущий момент отображается на экранах панелей DOP-B. Становится возможным осуществление контроля и управления производственным процессом дистанционно по сети Ethernet с офисного ПК.



Минимальные системные требования для DOP-eRemote/-eServer

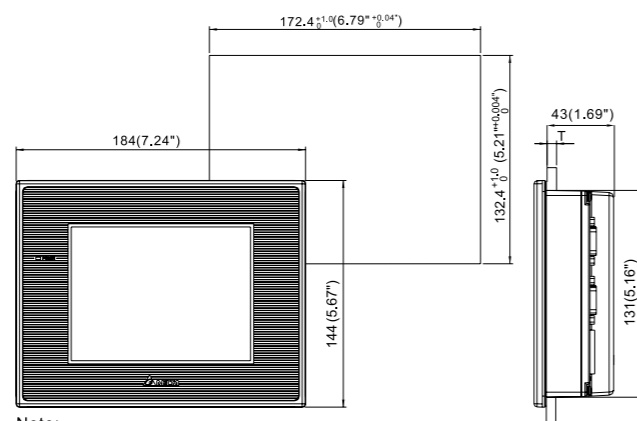
	Требования
ЦПУ	Pentium 4, 1.6ГГц или выше
ОЗУ	1Гб или выше
Жестк. диск	400МБ или выше
Монитор	Разрешение 1024 x 768 или выше
Принтер	Совместимый с Windows 2000/XP/Vista/7
ОС	Windows 2000 / Windows XP / Windows Vista / Windows 7

* ПО DOP-eRemote и DOP-eServer будет распространяться бесплатно и сможет быть загружено с сайта <http://www.delta.com.tw/industrialautomation/> или с сайтов дистрибьюторов Дельта.

Размеры

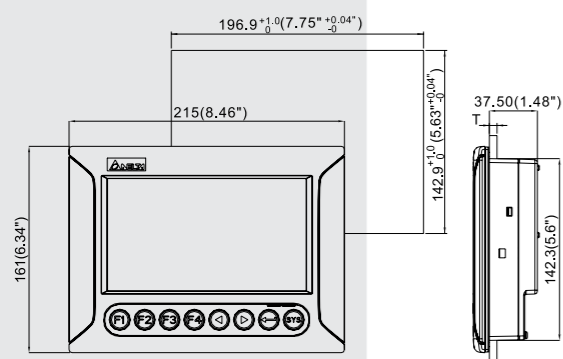
Ед. изм. : мм (дюймы)

- DOP-B05S100
- DOP-B05S101



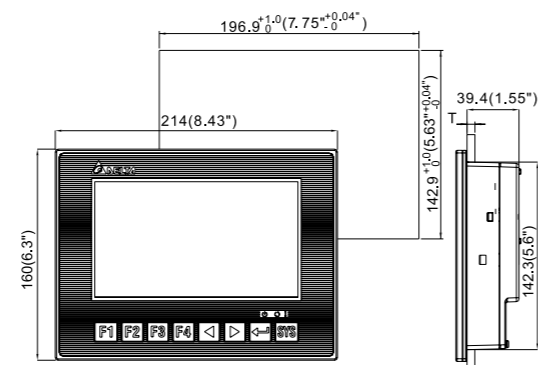
Note:
T=1.6mm(0.063")~6mm(0.24")

● DOP-B07S201



Note:
T=1.6mm(0.063")~6mm(0.24")

● DOP-B07S211



Note:
T=1.6mm(0.063")~6mm(0.24")

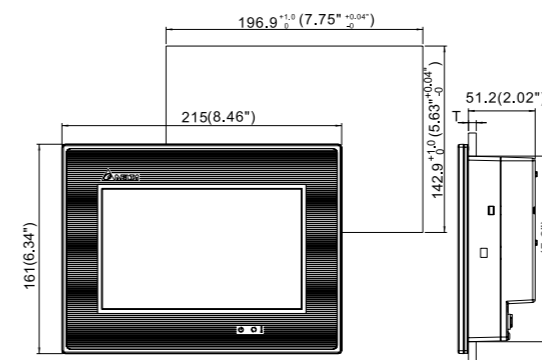
Кабели связи

Модель	Описание
DOP-CA232DP	Коммуникационный кабель RS-232 для связи DOP с DVP-PLC (DB9 гнездо)
DVPACAB2A30	Коммуникационный кабель RS-232 для связи DOP с DVP-PLC (DB9 штекер)
DOP-CAUSBAB	Коммуникационный кабель USB для связи DOP с PC

Размеры

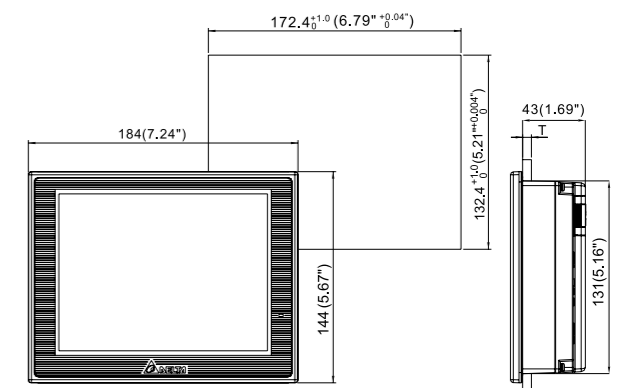
Ед. изм. : мм (дюймы)

- DOP-B07E415



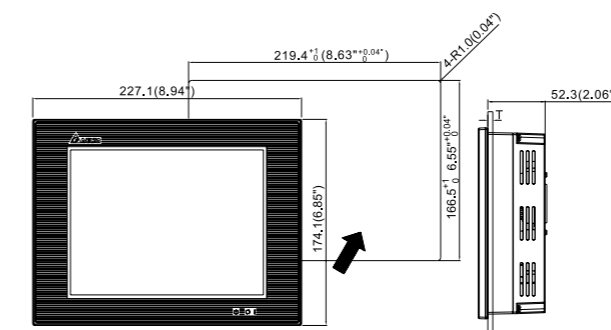
Note:
T=1.6mm(0.063")~6mm(0.24")

- DOP-B07E515



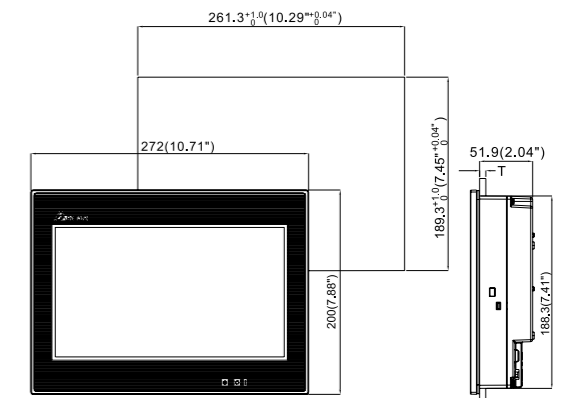
Note:
T=1.6mm(0.063")~6mm(0.24")

● DOP-B08E515



Note:
T=1.6mm(0.06")~5.0mm(0.19")

● DOP-B10E615



Note:
T=1.6mm(0.063")~6mm(0.24")

Код обозначения

DOP - B 07 S 2 00

- [Версия]
- [Разрешение] 1: QVGA / 2: WQVGA
- [Тип] S: стандартный / E: с Ethernet
- [Размер экрана] 05: 5.6" / 07: 7"
- [Серия] B: серия B
- [Название продукта] DOP: панель оператора Дельта

Спецификации

Модель	DOP-B05S100	DOP-B05S101	DOP-B07S201	DOP-B07S211	DOP-B07S415	DOP-B07E415				
Сенсорный ЖК-дисплей	Тип		5.6" TFT LCD (65536 цветов)				Широкоформатный 7" TFT LCD (65536 цветов)			
	Разрешение		320 x 234 пикс.		480 x 234 пикс.		800 x 480 пикс.			
	Подсветка		LED (примерно 20,000 часов при 25°C) ⁽¹⁾							
	Размеры		113.28 x 84.70 мм		154.08 x 86.58 мм		152.4 x 91.44 мм			
Операционная система		Delta Real Time OS								
ЦПУ		32-bit RISC Micro-controller								
NOR Flash ROM		Flash ROM 4 MB (OS System: 2MB / User Application: 2MB)		Flash ROM 8 MB (OS System: 2MB / User Application: 6MB)		Flash ROM 4 MB (OS System: 2MB / User Application: 2MB)		Flash ROM 128 MB (OS System: 30MB / Backup: 16MB / User Application: 82MB)		
SDRAM		8Mb		16Mb		64Mb				
Резервная память данных (байт)		128K		256K		16M				
Звук	Динамик		Мультитональный (2 ~ 4кГц)/85дБ				Сtereo выход			
	Аудиовыход		-		-		-			
Ethernet		-		-		-		IEEE 802.3 / IEEE 802.3u 10/100 Мб/с с автонстройкой (имеет гальв. изоляцию) ⁽³⁾		
Карта памяти		-		-		-		SD, SDHC		
USB		1 USB Host ⁽²⁾		Ver 1.1 / 1 USB Client Ver 1.1		1 USB Host ⁽²⁾		Ver 1.1 / 1 USB Client Ver 2.0		
Комм. порты	COM1		RS-232 (поддерживает аппаратное управление потоком)							
	COM2		RS-232 / RS-485		RS-232 / RS-422 / RS-485		RS-232 / RS-422 RS-485 (подд.аппаратн. управл. потоком) ⁽³⁾		RS-232 / RS-422 RS-485 (подд.аппаратн. управл. потоком) ⁽³⁾	
	COM3		RS-422 / RS-485		RS-232 / RS-422 / RS-485		RS-232 / RS-422 RS-485 (подд.аппаратн. управл. потоком) ⁽³⁾		RS-232 / RS-422 RS-485 (подд.аппаратн. управл. потоком) ⁽³⁾	
Функц. клавиши		-		-		4 системных и 4 программируемых		-		
Часы реалн. времени		Встроенные								
Охлаждение		Естественное								
Степень защиты		CE / UL / KCC ⁽⁴⁾								
Влагоустойчивость		IP65 / NEMA4								
Напряжение питания ⁽⁵⁾		DC +24V(-10% ~ +15%) (используйте изолиров. источник питания)		DC +24V (-10% ~ +15%) (используйте изолиров. источник питания)		DC +24V (-10% ~ +15%) (используйте изолиров. источник питания)		DC +24V (-10% ~ +15%) (имеет гальв. изоляцию) ⁽³⁾		
Напряжение пробоя		AC500V в теч. 1 мин. (между клеммами питания DC24 и FG терминалом)								
Потребл. мощность ⁽⁵⁾		3.0W		3.0W		4.8W		4.8W		
Батарея		3В литиевая CR2032 x 1								
Ресурс батареи		Срок жизни зависит от температуры эксплуатации (не менее 3 лет при 25°C)								
Рабочая температура		0°C ~ 50°C								
Температура хранения		-20°C ~ +60°C								
Влажность		10% ~ 90% RH 0 ~ 40°C 10% ~ 55% RH 41 ~ 50°C Степень загрязнения 2								
Виброустойчивость		IEC 61131-2 Compliant 5Hz<f<9Hz = Continuous: 1.75mm / Occasional: 3.5mm 9Hz<f<150Hz = Continuous: 0.5g / Occasional: 1.0g X, Y, Z directions for 10 times								
Габ. размеры ШxВxГ (мм)		184 x 144 x 50		184 x 144 x 50		215 x 161 x 50		215 x 161 x 48		
Уст. размеры ШxВ (мм)		172.4 x 132.4		172.4 x 132.4		196.9 x 142.9		196.9 x 142.9		
Вес		670g		670g		880g		840g		

- 1) В спецификации указан полупериоджизни лампы подсветки, который определяется уменьшением яркости на 50% при подаче на панель максимального тока
- 2) USB Host порт обеспечивает питание 5В/500мА.
- 3) Схема изоляции от силовой части, позволяющая выдержать напряжение 1500В в течение 1 часа.
- 4) Некоторые модели на данный момент только рассматриваются на предмет соответствия стандартам UL и KCC. За подробной информацией обратитесь к поставщику.
- 5) Указанное значение потребляемой мощности относится к режиму, когда к панели не подключено периферийных устройств. Для гарантии нормального функционирования рекомендуется использовать источник питания с 1,5-2-кратным запасом по мощности.
- 6) Среда программирования панелей - программа Screen Editor v2.0, которую можно загрузить с сайта <http://www.delta.com.tw/industrialautomation> или взять у поставщика.

Модель	DOP-B07S515	DOP-B07E515	DOP-B08S515	DOP-B08E515	DOP-B10S615	DOP-B10E615				
Сенсорный ЖК-дисплей	Тип		7" TFT LCD (65536 цветов)		8" TFT LCD (65536 цветов)		Широкоформ. 7" TFT LCD (65536 цв.)			
	Разрешение		800 x 600 пикс.		800 x 600 пикс.		1024 x 600 пикс.			
	Подсветка		LED (примерно 20,000 часов при 25°C) ⁽¹⁾							
	Размеры		141 x 105.75mm		162 x 121.5mm		226 x 128.7mm			
Операционная система		Delta Real Time OS								
ЦПУ		32-bit RISC Micro-controller								
NOR Flash ROM		Flash ROM 128MB (OS System: 30MB / Backup: 16MB / User Application: 82MB)		Flash ROM 128MB (OS System: 30MB / Backup: 16MB / User Application: 82MB)		Flash ROM 128 MB (OS System: 30MB / Backup: 16MB / User Application: 82MB)				
SDRAM		64Mb		64Mb		64Mb				
Резервная память данных (байт)		16Mb		16Mb		16Mb				
Звук	Динамик		Multi-Tone Frequency (2K ~ 4K Hz)/85дБ				Сtereo выход			
	Аудиовыход		-		Сtereo выход		-			
Ethernet		IEEE 802.3 / IEEE 802.3u 10/100 Мб/с с автонстройкой (имеет гальв. изоляцию) ⁽³⁾		-		IEEE 802.3 / IEEE 802.3u 10/100 Мб/с с автонстройкой (имеет гальв. изоляцию) ⁽³⁾		IEEE 802.3 / IEEE 802.3u 10/100 Мб/с с автонстройкой (имеет гальв. изоляцию) ⁽³⁾		
Карта памяти		-		-		-		SD, SDHC		
USB		1 USB Host ⁽²⁾		Ver 1.1 / 1 USB Client Ver 2.0		1 USB Host ⁽²⁾		Ver 1.1 / 1 USB Client Ver 2.0		
Комм. порты	COM1		RS-232 (поддерживает аппаратное управление потоком)							
	COM2		RS-232 / RS-422 RS-485		RS-232 / RS-422 RS-485 (подд.аппаратн. управл. потоком) ⁽³⁾		RS-232 / RS-422 RS-485		RS-232 / RS-422 RS-485 (подд.аппаратн. управл. потоком) ⁽³⁾	
	COM3		RS-232 / RS-422 RS-485		RS-232 / RS-422 RS-485 (подд.аппаратн. управл. потоком) ⁽³⁾		RS-232 / RS-422 RS-485		RS-232 / RS-422 RS-485 (подд.аппаратн. управл. потоком) ⁽³⁾	
Функц. клавиши		-								
Часы реалн. времени		Встроенные								
Охлаждение		Естественное								
Степень защиты		CE / UL / KCC ⁽⁴⁾								
Влагоустойчивость		IP65 / NEMA4								
Напряжение питания ⁽⁵⁾		DC +24V (-10% ~ +15%) (используйте изолиров. источник питания)		DC +24V (-10% ~ +15%) (используйте изолиров. источник питания)		DC +24V (-10% ~ +15%) (используйте изолиров. источник питания)		DC +24V (-10% ~ +15%) (имеет гальв. изоляцию) ⁽³⁾		
Напряжение пробоя		AC500V в теч. 1 мин. (между клеммами питания DC24 и FG терминалом)								
Потребл. мощность ⁽⁵⁾		7.68W		5.2W		7.8W		12W		
Батарея		3В литиевая CR2032 x 1								
Ресурс батареи		Срок жизни зависит от температуры эксплуатации (не менее 3 лет при 25°C)								
Рабочая температура		0°C ~ 50°C								
Температура хранения		-20°C ~ +60°C								
Влажность		10% ~ 90% RH 0 ~ 40°C 10% ~ 55% RH 41 ~ 50°C Степень загрязнения 2								
Виброустойчивость		IEC 61131-2 Compliant 5Hz<f<9Hz = Continuous: 1.75mm / Occasional: 3.5mm 9Hz<f<150Hz = Continuous: 0.5g / Occasional: 1.0g X, Y, Z directions for 10 times								
Габ. размеры ШxВxГ (мм)		184 x 144 x 50		184 x 144 x 50		227.1 x 174.1 x 61		227.1 x 174.1 x 61		
Уст. размеры ШxВ (мм)		172.4 x 132.4		172.4 x 132.4		219.4 x 166.5		219.4 x 166.5		
Вес		800g		800g		1226g		1228g		

- 1) В спецификации указан полупериоджизни лампы подсветки, который определяется уменьшением яркости на 50% при подаче на панель максимального тока
- 2) USB Host порт обеспечивает питание 5В/500мА.
- 3) Схема изоляции от силовой части, позволяющая выдержать напряжение 1500В в течение 1 часа.
- 4) Некоторые модели на данный момент только рассматриваются на предмет соответствия стандартам UL и KCC. За подробной информацией обратитесь к поставщику.
- 5) Указанное значение потребляемой мощности относится к режиму, когда к панели не подключено периферийных устройств. Для гарантии нормального функционирования рекомендуется использовать источник питания с 1,5-2-кратным запасом по мощности.
- 6) Среда программирования панелей - программа Screen Editor v2.0, которую можно загрузить с сайта <http://www.delta.com.tw/industrialautomation> или взять у поставщика.

DUP-B

*Мы оставляем за собой право вносить любые изменения в любое время без предварительного уведомления