



Человеко-машинный интерфейс (HMI)

Особенности панелей ТР

Управление подсветкой дисплея

Лампа подсветки может быть вкл/выкл. через параметр заданный в ПО TPEditor. Так же можно использовать функцию автоматического отключения подсветки через заданное время.

5 строк на экране ТР05
160 x 80 пикселей

8 строк на экране ТР08
240 x 128 пикселей

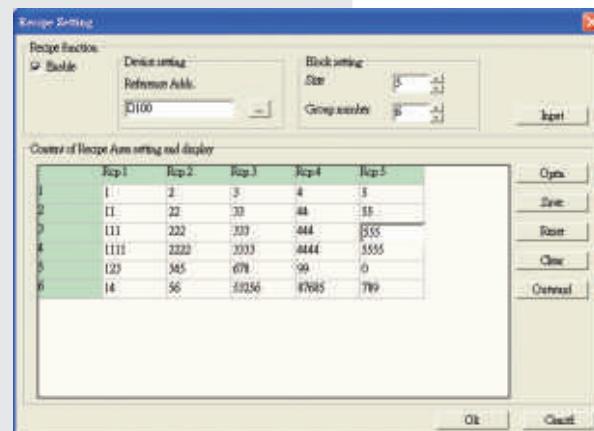


Функциональные программируемые кнопки. Новые функции кнопок F1-F5: запись/чтение рецептов, функция прокрутки экрана.

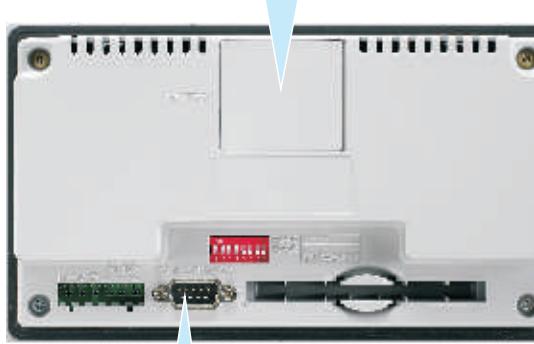
Новые возможности панелей ТР

1. Функция прокрутки экрана.

Эта функция позволяет разделить экран на две части и с помощью функциональной кнопки прокручивать информацию обеих частей.



Слот для подключения карты копирования программы (TP-PCC01). Для панелей серии ТР создана карта ТР-PCC01 для быстрого и удобного копирования пользовательской программы с одной панели ТР в другую.



RS-232/422/485
Два последовательных COM-порта в одном разъеме.

2. Редактор рецептов.

Теперь и для панелей ТР есть функция рецептов аналогично панелям серии DOP.

3. Увеличенный размер экрана.

В новых типоразмерах серии ТР может быть отображено на экране до 8 строк текста.

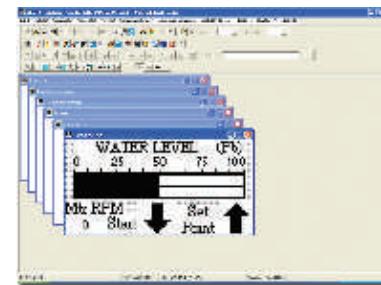
4. Функции макропрограммирования.

Добавлены новые макрокоманды, такие как: управление процессом, арифметические операции, установка битов, передача данных, и др.

TPEditor - программное обеспечение для панелей ТР

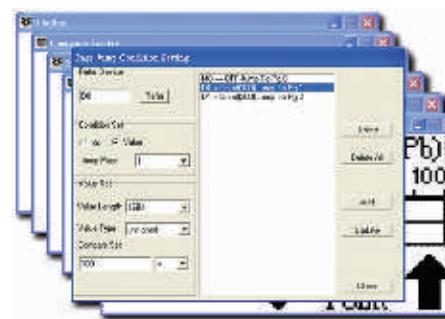
ПО TPEditor

Позволяет создавать и редактировать пользовательскую программу. Поддержка всех шрифтов Windows. Отображение статических объектов и текста; дисплей ввода и отображения чисел; лампы и индикаторы; графический дисплей; стрелочные приборы; гистограммы; дисплей сообщений; кнопки и переключатели; дисплей даты и времени; тренды; X-Y графики; дисплей хронологии тревог.



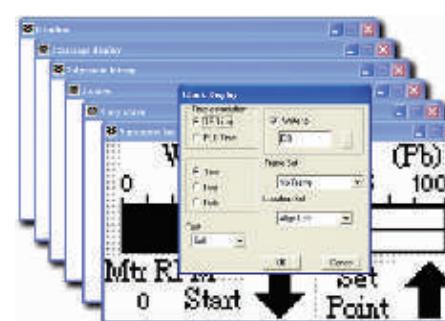
Переключение страниц

Возможно программировать переход к заданной странице по заданному условию.



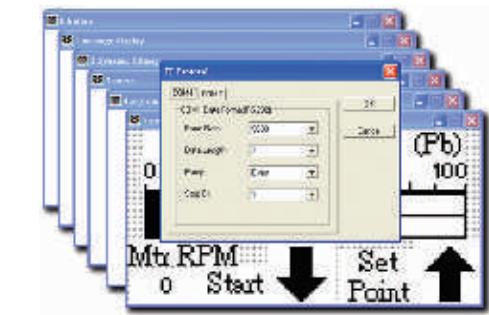
Часы реального времени

Встроенный календарь и часы (кроме ТР02G) позволяют отображать текущие дату и время, а также передавать их в регистры ПЛК для последующей обработки.



Коммуникация

Два последовательных порта: COM1 и COM2, каждый из которых может быть использован для связи с ПЛК. Поддержка коммуникационных протоколов ведущих брендов.



Менеджер страниц

Это удобно для быстрого предварительного просмотра созданных страниц, а также для удаления, добавления и вставки страниц.



Многоуровневый пароль

Для разделения прав доступа имеется многоуровневый пароль (5 уровней доступа), 10 различных паролей.

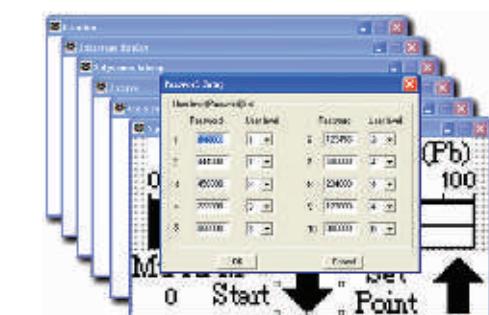
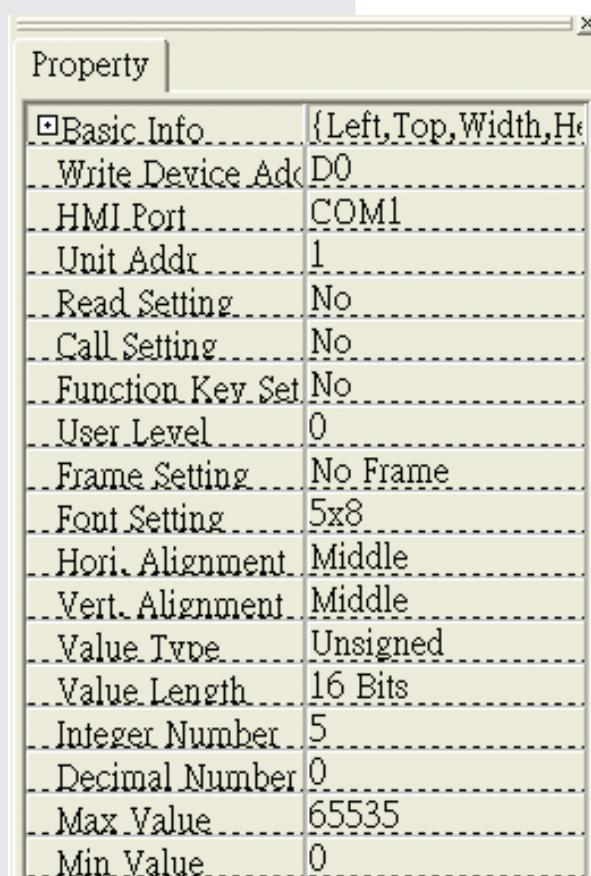




Таблица свойств

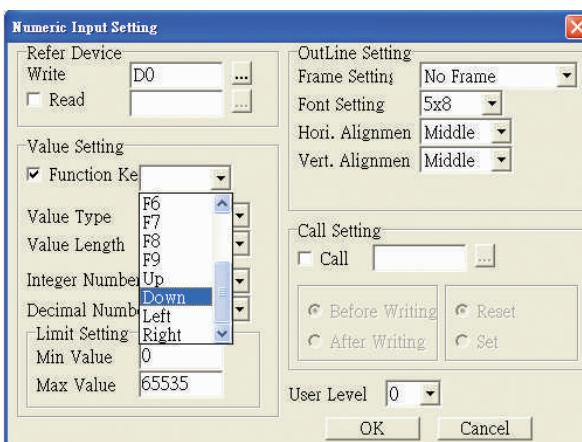
В таблице свойств пользователь может более быстро и удобно просматривать и изменять атрибуты всех элементов программы. Так же можно пользоваться и традиционным методом: вызывать окно свойств "двойным кликом" мышки на соответствующем объекте.



Кнопки оператора

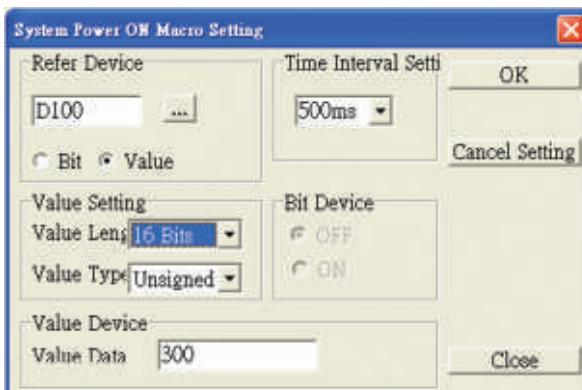
В TPEdit версии 1.09, помимо функциональных кнопок F0 - F9, доступны для программирования кнопки UP, DOWN, LEFT и RIGHT, цифровые кнопки, кнопки +/-, Backspace, Shift, Clear (CLR), Enter (ENT).

Системная кнопка ESC не перепрограммируется.



Макрос включения питания

В TPEdit версии 1.09 есть простейшая макро-функция "System Power ON Macro Setting", которая позволяет автоматически через заданный интервал времени после подачи на панель питания установить заданное значение регистра или битового устройства.



Спецификации DOP

Модель	DOP-AS38BSTD(-W)	DOP-AS57BSTD	DOP-A57BSTD(-W) DOP-AE57BSTD(-W)	DOP-A57 GSTD (-W) DOP-AE57 GSTD (-W)	DOP-A57 CSTD (-W) DOP-AE57 CSTD (-W)
Дисплей сенсорный	3.8" STN LCD (8 оттенков синего)	5.7"STN LCD (8 оттенков синего)	5.7"STN LCD (8 оттенков синего)	5.7" FSTN LCD (16 оттенков серого)	5.7" STN LCD (256 цветов) <small>(Прим. 1)</small>
Тип	320 x 240 пикс.	320 x 240 пикс.	320 x 240 пикс.	320 x 240 пикс.	320 x 240 пикс.
Разрешение					
Подсветка	Светодиодная (ресурс: 10 тыс. часов при 25°C)		Лампа подсветки CCFL (ресурс: прим. 50 тыс. часов при 25°C)		
Размер экрана	3.8" (76.8 x 57.6мм)			5.7" (115.17 x 86.37мм)	
Операционная система			Windows Base Real Time OS		
Процессор			32-bit RISC Micro-controller / 206.4MHz		
NOR Flash ROM (память программы +системная)	NOR Flash ROM 2 МБ (Сист.: 1МБ / Польз.: 1МБ)	NOR Flash ROM 2 МБ (Сист.: 1МБ / Польз.: 1МБ)	NOR Flash ROM 4 МБ (Сист.: 1МБ / Польз: 3МБ)		
SDRAM (опер. память данных)	4 МБ	16 МБ	16 МБ		
Энергонезависимая память данных	128 кБ	128 кБ	(A) 256 кБ (AE) 512 кБ	(A) 256 кБ (AE) 512 кБ	(A) 256 кБ (AE) 512 кБ
Внешн. память	SM Card			✓	✓
	USB Host (Ver 1.1)			✓	✓
Слот расширения				✓(AE)	✓(AE)
USB для загрузки прогр. [USB Client]			1 USB Client Ver 1.1		
USB для хранен. данных / подкл. принтера [USB Host]	✓	✓			
Последов. COM-порт	COM1	RS-232	RS-232	RS-232	RS-232
	COM2	RS-422/485	RS-422/485	RS-422/485	RS-422/485
	COM3	RS-232	RS-422/485	RS-232/422/485(AE)	RS-232/422/485(AE)
Функциональные кнопки			4 программируемые + 1 системная (SYS)		
Напряжение питания			DC +24V (-10% ~ +15%) (используйте изолированный источник питания) <small>(Прим. 2)</small>		
Тип батареики			3В литиевая батарея CR2032 x 1 / ресурс: 5 лет		
Зуммер			85 дБ		
Часы, календарь (RTC)			Есть		
Охлаждение			Естественное воздушное охлаждение		
Степень защиты (для передней панели)			IP65 / NEMA4 / CE, UL		
Рабочая температ. окр. сп.			0°C ... 50°C		
Температура хранения			-20°C ... +60°C		
Допустимая влажность			10% ~ 90% RH при 0~40°C (10% ~ 55% RH при 41~50°C)		
			В соответствии с IEC61131-2.		
Вибростойкость			Кратковременная вибрация: 5Гц-9Гц 3.5мм, 9Гц-150Гц 1G Продолжительная вибрация: 5Гц-9Гц 1.75мм, 9Гц-150Гц 0.5G по осям X, Y, Z до 10 раз		
Габаритные размеры Ш x В x Г (мм)	140.8 x 104.8 x 44.8			184.1 x 144.1 x 47	
Установочные размеры Ш x В (мм)	118.8 x 92.8			172.4 x 132.4	
Масса	Прим. 310г			Прим. 760г	

1) Панель может отображать 256 цветов, однако PO Screen Editor позволяет создавать объекты с отображением 144 цветов максимально.

2) Для всех панелей кроме DOP-AE80THTD, DOP-AE94BSTD, DOP-AE10THTD рекомендуется использовать изолированный источник питания.

3) По Screen Editor можно свободно скачать с интернет-сайта компании DELTA: <http://www.delta.com.tw/industrialautomation/>.