

TECOMAT TC700 - Центральный процессорный модуль

Тип	CP-7000	CP-7004
Ethernet 10/ 100 Mbps	Нет	Да
Последов. порт слота	2	2
USB порт	Да	Да
Слот карты памяти	Нет	Да
Интегриров. Web-сервер	Нет	Да

Основные характеристики

- Мощный CPU для TC700 программируемого контроллера согласно стандарта IEC EN 61131.
- Система управления и интеграции с новыми IT- и телекоммуникационными технологиями.
- Бортовой скоростной Ethernet порт(10/100Mbit/s, RJ45), для подключения LAN/internet программирования.
- Фиксированный IP адрес, который может быть задан пользователем, TCP и UDP протокол коммуникаций необходимый пользователю.
- 2-а Ethernet порта для подключения модуля коммуникации SC-7104.
- 2-а серийных порта с фиксаторами для опциональных интерфейсов. См. **субмодули MR-01xx**.
- Расширение кол-ва серийных портов до 10, для SC-7103 или SC-7104.
- Простота установки всех параметров серийных портов.
- USB 2.0 порт для удобной связи с notebook и программирования PLC или через удаленный доступ - SCADA.
- Встроенные часы реального времени и календарь.
- Слот для SD/SDHC/MMC интегрир. флэш-карта. До 16 Гб флэш-диск организован в файлы, совместимые с файловой системой FAT 32, FAT 16, FAT 12 может быть использован в качестве постоянного запоминающего устройства для регистрации данных с временной фиксац.
- CP-7000 имеет возможность подключения до 64 модулей, то есть. 4 стойки по 15 модулей. CP-7004 может управлять в два раза больше т.е. 128 модулей в распределенных в стойки меньшего размера или 8 стоек с 15 позиции.
- Процессор поддерживает прямую замену модулей I/O с он-лайн проверкой системы I/O.
- Встроенный веб-сервер на CP-7004. Флэш диск (до 16 Гб) с использов. для создания собственного графического веб-сайта, доступным по локальной сети или Интернет.

Функции процессора

- Свободно программир. в соответствии IEC EN 61131-3.
- Он-лайн программир. С полной проверкой соответствия программы и переменных, изменения типов данных.
- Программир. и передача данных (в LAN, WiFi, WAN, Internet) доступ через Ethernet-порт (100 Мбит / с) с фиксир. IP-адрес.
- Встроенный PROFIBUS DP мастер по последов. порту.
- Встроенный BACnet протокол на Ethernet.
- Встроенный веб-сервер, создание пользовательского внутреннего веб-узла хранящийся на карте памяти (XML-технологии). В полной мере поддерживаются MOSAIC Web Maker.
- Создание веб-сайта интегриров. в TECOMAT с контролем любой машины или процесса через стандартный веб-браузер, поддержка изображений с IP-камер на веб-странице.

Подключение

- CPU фиксируется в стойке. Связь между модулями и блоком питания через задний разъем шины.
- Подключение внешних коммуникац. через разъемы на передней панели под крышкой.
- Ethernet- стандартный UTP кабель CAT5 с разъемом RJ45.
- USB 2.0 - стандартный кабель с разъемом.
- Несколько PLC TECOMAT можно объединить в сеть по Ethernet (LAN / WAN) или по шине RS485.

Применение

- Используется как мощный PLC в производственных задачах и автоматизации.
- Используется как программатор данных или протокол-конвертер в промышленных шинах и Ethernet сетях.
- Используется в качестве независимого программир. регистратора данных любых измеренных или внутренних переменных с фиксацией времени.

Основные характеристики CPU	CP-7000	CP-7004
CPU:	Выс. скор. 32 bit RISC процессор	Выс. скор. 32 bit RISC процессор
Время цикла PLC:	0.2 ms/ 1k инструкция	0.2 ms/ 1k инструкция
Часы реального времени (RTC):	Да	Да
Время резервирования RAM and RTC:	< 100 h by supercap > 100 h до 5 лет для CR2032 лит. бат.	< 100 h by supercap > 100 h до 5 лет для CR2032 лит. бат.
Память пользов. программы:	192 kB	192kB
Память пользов. таблиц:	64 kB	64 kB
Резервное копиров. памяти для программ пользов. и таблиц	256 kB Flash	256 kB Flash
Внутренняя память данных (DataBox):	0.5 MB бортовая	0.5 MB бортовая, расширяемая до 3.5 MB (SX-7153)
Внутренняя память для архива всего проекта	2 MB	2 MB
Слот для карт памяти	Нет	Да, MMC/ SD, SDHC
Память для переменных	64 kB/ 32 kB постоянных	64 kB/ 32 kB постоянных
Кол-во таймеров /счетчиков	4096/ 8192	4096/ 8192

Коммуникация	CP-7000	CP-7004
Ethernet порт:	Нет	1× 10/ 100 Base TX
Расширение количества портов Ethernet:	Смотри- SC-7104	Смотри- SC-7104
Поддерживаемые протоколы Ethernet-порта:		TCP/ IP, UDP/ IP, HTTP, SMTP, MODBUS TCP
USB порт:	USB 2.0	USB 2.0
Серийный порт:	2×свободных слота для доп. интерф. (see submodules MR-0xxx)	2×свободных слота для доп. интерф. (see submodules MR-0xxx)
Кол-во расширения последов. портов (для SC-7103 и SC-7104):	2	8
Система коммуникац. шины доступной в одной стойке:	1× TCL1 (RS485, 5 Mbit/s)	1× TCL1 (RS485, 5 Mbit/s)
Система I/O шины расширяемой среди стоек:	1× TCL2 (RS485, 345 kbit/s)	1× TCL2 (RS485, 345 kbit/s)
Макс. кол-во стоек с модулем ввода / вывода	4 стойки 19 “(15 позиций) или его эквивалент	8 стойки 19 “(15 позиций) или его эквивалент



CP-7000



CP-7004



SX-7153

Сопутствующие товары



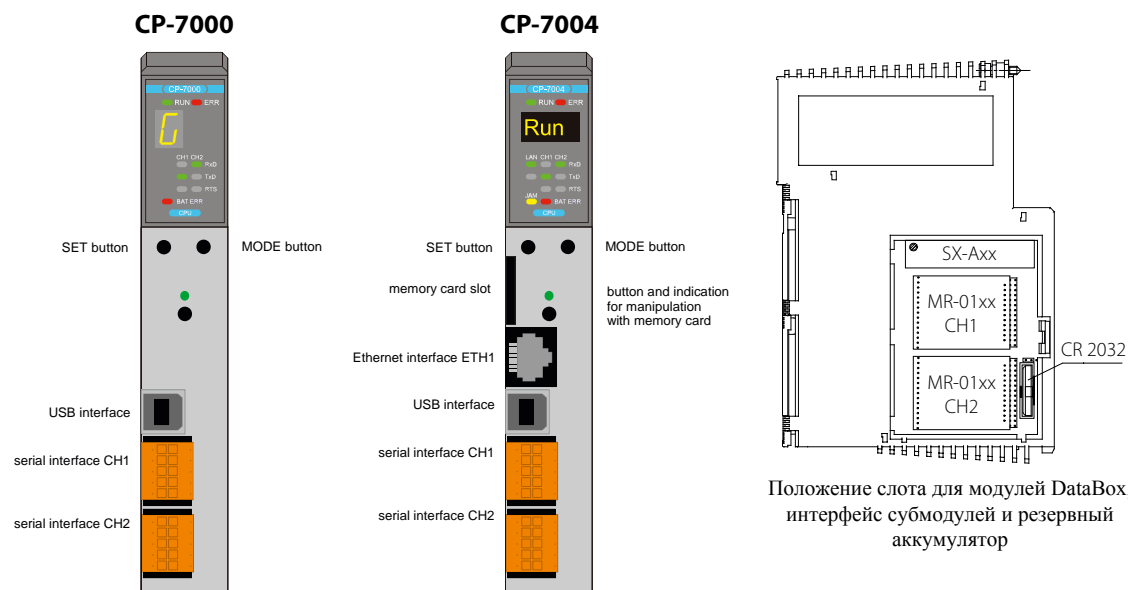
Субмодули с интерфейсом связи MR-01xx



Размеры и вес

Размеры	137 × 30 × 198 mm	137 × 30 × 198 mm
Вес	300 g	300 g

Фронтальная панель



Программирование – MOSAIC

Программирование	Согласно IEC EN 61131-3; см. MOSAIC
Графич. программирование	Функциональн. блок-схема (FBD), язык релейных диаграмм (LD)
Текстовые языки	Структурированный текст (ST) Список инструкций (IL)
On-line программирование	Да, любые изменения программы и типы данных
On-line отладка	Да

SW инструменты, плагины доступны в MOSAIC

PLC симулятор	Встроенный
Символьн. симулятор дисплея	PanelSim
Символьн. редактор дисплея	PanelMaker
Графич. редактор дисплея	Graphic Panel Maker
Редактор внутренних веб-страниц (XML)	WebMaker (WYSIWYG editor)
Редактор и симулятор обратной связи контроллера	PIDMaker
Мониторинг и анализ перемен. на временную базу	GraphMaker
Встроен. модуль визуализации	Да
Пользов. функциональных блоков и создание библиотек	Да
Библиотеки	Управ. движением библиотек, общение в библиотек, интернет библиотек, файл операцион. системы библиотек, библиотек для отправки и получения SMS, контроль и регулирование библиотек, автоматизации зданий и т.д.

Пример заказа

TXN 170 00	CP-7000, CPU, 192 kB + 64 kB RAM, 0.5 MB DataBox, 2× SCH, 1× USB
TXN 170 04	CP-7004, CPU, Ethernet 10/ 100 Mbit RJ-45, 192 kB + 64 kB, 0.5 MB DataBox, expandable + 3 MB, 2× SCH, USB, MMC/ SD slot
TXN 171 53	SX-7153 Databox 3 MB, additional data memory