

Платформа автоматизации Quantum

Специализированные модули

Модуль с интерфейсом ASCII Общие данные, описание

Общие данные

Модуль Quantum 140 ESI 062 10 ASCII представляет собой универсальный интерфейс ASCII для связи и обмена данными с устройствами других изготовителей. Подобные устройства обычно применяются в отраслях, где не используются стандартные протоколы связи. В большинстве случаев модули обеспечивают прямую связь с принтерами, устройствами считывания штрих-кода и сканерами, а также такими устройствами с последовательным интерфейсом, как весы, счетчики и другие измерительные приборы. Данный модуль предназначен для сравнительно несложной двухточечной связи по протоколу ASCII, при этом находящиеся в модуле ESI сообщения в кодах ASCII активируются логикой контроллера Quantum. Сообщения, обеспечивающие связь с ASCII-совместимыми устройствами с параллельным подключением, создаются в режиме off-line, после чего загружаются в модуль ESI.

Дополнительный загружаемый функциональный блок ESI на языке релейной логики 984 значительно упрощает передачу модулем ESI команд и ответных данных. Эта инструкция может использоваться в среде релейной логики 984 Concept или Modsoft. Среда разработки для данного модуля состоит из персонального компьютера, на котором выполняется Modsoft или Concept, подключаемого к ПЛК Quantum с дополнительным функциональным блоком ESI или без него, а также ПК, на котором выполняется программа эмуляции терминала для подготовки сообщений в кодах ASCII для модуля ESI.

Модуль обеспечивает: интерфейс для генерации отчетов (на принтеры и терминалы), указание времени в сообщениях, поддержку управляющих кодов принтеров и других приборов, интерфейс для устройств с последовательным подключением, хранение данных, 2 (два) порта RS-232C с 9-контактным разъемом D Sub, хранение сообщений в кодировке ASCII в энергонезависимой флэш-памяти, обеспечивающей целостность данных, прошивку флэш-памяти модуля ESI, облегчающую обновление по месту, отсутствие ограничения числа установленных модулей количеством входов-выходов, повышение производительности за счет применения автономного процессора ESI с поддержкой скорости передачи данных до 19,2 Кбод, двунаправленную передачу регистров (12 входных и 12 выходных регистров), использование инструкций командных регистров, поддержку пробелов или нулей в начале строки, следующих форматов данных: ASCII, восьмеричного, шестнадцатеричного, двоичного целого, с фиксированной десятичной точкой, времени и даты, а также повтора, перехода на новую строку, управляющего кода, пробела и вложенных форматов для текстовых сообщений, команд контроля и очистки буфера для мониторинга производительности порта, команд Get и Put для передачи данных между ПЛК и модулем.

Описание

На передней панели модуля Quantum 140 ESI 062 10 ASCII располагается:



Платформа автоматизации Quantum

Специализированные модули

Модули с интерфейсом ASCII Характеристики, обозначение

Характеристики

Модель		140 ESI 062 10
Интерфейс данных	Последовательные порты	Два порта RS232 согл. DIN 66 020, 9-контактный разъем типа D-shell, без гальванической развязки
	Скорость пакетной передачи	Кбод 19,2 по каждому порту
	Скорость непрерывной передачи	Определяется приложением
Прошивка	Кабель	м (фт.) 20 (65,6) экранированный
	Вложенные сообщения	8 уровней
	Размер буферов	255 вх. / 255 вых.
	Кол-во сообщений	255
	Длина сообщений	127 символов + 1 контрольн. сумма, макс.
Память	ОЗУ	Кбайт 256 для данных и программ +2 для двухпортового ОЗУ
	Флэш-память	Кбайт 128 для программы и прошивки
Рассеяние мощности	Вт	Не более 2
Потребляемый ток по шине	мА	300
Требования к адресации	слов	12 вх./12 вых.
Плавкие предохранители	Внутренние	Отсутствуют
	Внешние	На усмотрение пользователя
Совместимость	ПО	ProWORX NxT, версия 2.0 или Concept не ранее 2.0
	ЦПУ Quantum	Любые, не ранее версии 2.0

Обозначение

Наименование	Длина	Обозначение	Масса, кг (ф.)
Интеллектуальный интерфейс ASCII с 2 портами RS232	–	140 ESI 062 10	0,30 (0,66)
Кабель для программирования с интерфейсом Modbus	3,7 (12)	990 NAA 263 20	0,30 (0,66)
	15 (50)	990 NAA 263 50	1,82 (4,0)
Руководство пользователя 140 ESI 062 10 (включая загружаемый функциональный блок ESI на языке релейной логики 984)	–	840 USE 108 00	–