

Центральный процессор NORISYS 4 Высокопроизводительная система управления



- Прочная конструкция для жёстких условий эксплуатации
- Компьютер 32 бит, 400 МГц
- Встроенный веб-сервер
- 2 отдельных интерфейса сетевых устройств
- 2 отдельных интерфейса Ethernet
- 1 интерфейс RS-232/-422/-485
- 1 интерфейс NORISYS ExtensionBus, RS-485
- 1 хост USB 1.1
- 1 слот для карт SD(HC) до 32 Гб
- 4 гальванических изолированных цифровых входа с функцией обнаружения разрыва провода
- 4 релейных выхода переключения без напряжения
- Расширенный диапазон рабочих температур от -25 °С ... +70 °С
- Программируемый логический контроллер, соответствующий стандарту IEC 61131, с функцией CoDeSys



ClassNK
NIPPON KAIJI KYOKAI



BUREAU VERITAS
VERITAS



CE Germanischer Lloyd

Центральный процессор
NORISYS 4 N4C...

Центральный процессор NORISYS 4 N4C...

Общая информация

NORISYS 4 представляет собой интегрированную, открытую и лёгкую в использовании платформу автоматизации, которая разработана для уменьшения инженерной нагрузки и обеспечения высокого уровня безопасности. Платформа имеет много достоинств - работает с приложениями высокого уровня автоматизации, со встроенными веб-серверами и программным блоком ввода / вывода.

Описание

Модуль центрального процессора NORISYS 4 работает как процессор и устройство связи в контексте из четырёх платформ автоматизации NORISYS. Устройство состоит из встроенного высокопроизводительного процессора Power PC с многопоточной технологией выполнения CoDeSys.

Соответствующий МКИ, центральный процессор NORISYS4 удовлетворяет все промышленные требования, включает компьютерные технологии и подходит для жёстких условий эксплуатации. Программные данные хранятся на внутренних 32 Мб флэш-дисках. Оставшееся свободное место доступно для пользователя и для проектных данных. Отдельный SRAM блок резервного аккумулятора содержит 128 Кб для хранения данных. Диски SD (HC) и интерфейс USB может быть использован для хранения данных.

Гальванические изолированные дискретные входы и выходы реле переключения можно использовать для взаимосвязи процессов или выхода программируемого логического контроллера.

Каждый цифровой канал и все коммуникационные интерфейсы оснащены светодиодными индикаторами контроля состояния. Клемм 2,5 мм² используются непосредственно для подключения стандартных промышленных сигнальных кабелей.

Системная взаимосвязь

Модуль центрального процессора оснащён сетевыми устройствами для передачи данных с высокой степенью надёжности и защищённости и интерфейсом Ethernet для резервирования сети, взаимосвязи и вертикальной интеграции. Интерфейсы сетевых устройств поддерживают протоколы пользователя и открытую связь. Также имеется свободно программируемый интерфейс RS-232/-422/-485, который может использоваться с существующей промышленной сетью связи Modbus RTU и протоколами пользователя для связи с другими системами.

Внутренний NORISYS ExtensionBus 4 основан на интерфейсе RS-485 с адаптированным протоколом Modbus RTU для расширения взаимосвязи модуля. Благодаря эффективному способу реализации протокола, данные ввода / вывода могут быть обновлены на 500 каналов менее 250 мс. Каждый модуль центрального процессора может быть расширен до 16 модулей ввода / вывода. Функция горячей замены и контроль выполнения конфигурации ввода / вывода означает, что система имеет высокий уровень доступности. Все интерфейсы защищены от короткого замыкания при 24 В.

Веб-интерфейс

Модуль центрального процессора содержит веб-сервер, который основан на XML веб-визуализации CoDeSys. Таким образом, веб-браузер с системой выполнения Java прост в использовании. FTP-соединение с внутренней вспышкой, диски SD (HC) и интерфейс USB дополняют функции удалённого доступа.

Регистратор данных

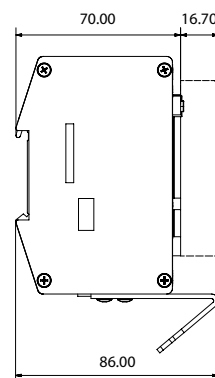
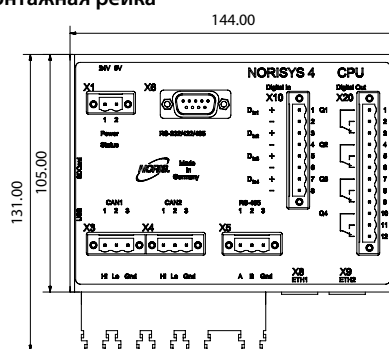
Модуль центрального процессора поставляется с диском для стандартных SD / SD (HC) карт до 32 Гб. Основной регистратор данных для системы событий и циклических данных может быть настроен при помощи стандартной функции CoDeSys - доступа к файлам или безопасной библиотеке файлов NORISYS, которая поддерживает все безопасные передачи данных в сочетании с проверкой целостности данных.

Технические данные

Серия N4C...		
Соединение	Защита от обратного напряжения	$U_{ном}$ постоянный ток 24 В, постоянный ток 18 ... 32 В, гальваническая изоляция
	Защита от перенапряжения	Макс. 420 мА @ 24 В постоянного тока
	Защита от обратного напряжения	Встроена
	Защита от перенапряжения	Встроена
Интерфейсы	RS-485	1 шина NORISYS с гальванической изоляцией
	Сетевое устройство для передачи данных с высокой степенью надёжности и защищённости	2 системных сетевых устройства для передачи данных с высокой степенью надёжности и защищённости с гальванической изоляцией
	RS-232/-422/485	1 система с гальванической изоляцией; Протокол: MODBUS-RTU
	Ethernet	2 системы 100 Base-TX/10Base-T; Протокол: TCP/IP, MODBUS-TCP
	USB	1 хост USB 1.1
	Привод SD(HC)	1 привод для карты, макс. 32 Гб
	Электрические соединения	Разъем с пружинными зажимами, отклонение 2,5 мм ² , RJ-45, вилка D-Sub9
	Вход/Выход	Входы
Выходы		4 канала, реле переключения
Влияние окружающей среды	Рабочая температура	DIN IEC 60068-2-2 и DIN IEC 60068-2-1: -25°C ... +70°C
	Климатические испытания	IEC 60068-2-30 Db
	Температура хранения	DIN IEC 60068-2: -40°C ... +85°C
	Устойчивость к вибрации	Для металлических шурупов: DIN IEC 60068-2-6 Fc: ±1.6 мм @ 2 ... 25 Гц, ±4 г @ 25 ... 100 Гц Для монтажных реек: DIN IEC 60068-2-6 Fc: ±1.0 мм @ 2...13.2 Гц, ±0.7 г @ 13.2...100 Гц
	Ударопрочность	DIN IEC 60068: 15 г/11 мс
	Степень защиты	DIN EN 60529: IP30
	Аварийная остановка	IEC 61000-4-2: ± 6 кВ/CD; ± 8 кВ/AD
	HF-помехоустойчивость	IEC 61000-6-2; IEC 61000-4-3, -4-4, -4-5, -4-6
Механические величины	Мешающее излучение	IEC 61000-6-4; CISPR16-1, CISPR16-2, EMC 2, EMC 1 с внешним фильтром
	Материал	Корпус: прозрачный пассивированный алюминий
	Монтаж	Металлические шурупы; 35 мм монтажная рейка
	Монтажное положение	Предпочтительно горизонтальное
Другое	Вес	350 г
	Процессор	Встроенный PPC, 32-бит, 400 МГц, 760 MIPS
	Программный код памяти / Глобал/ Маркер	8 МБ/4 МБ/1 МБ
	Память сохраняемых данных	128 кБ с аккумулятором SRAM
Серт.	Время цикла для 1К-битных инструкций	< 0.05 мс
	Сертификаты	CE, ABS, BV, DNV, GL, LR, NK
	Стандарты	EN 61131-2 и EN 61131-3

Размеры, Подключение, Схема

Цилиндрический канал TS35 по DIN EN 50022 / монтажная рейка



Монтажный фланец

