ООО «ПЛКСистемы»
www.plcsystems.ru
info@plcsystems.ru

О компании XINJE



XINJE - хорошо зарекомендовавшая себя на мировом рынке компания, специализирующаяся на разработке и производстве продукции для промышленной автоматизации.

К настоящему времени в компании работает около 2000 сотрудников, предприятие располагает производственной площадью 15 000 м^2, научно-исследовательским центром (2900 м^2), двумя лабораториями, учебной базой, оснащенными передовым производственным и испытательным оборудованием.

С момента своего основания компания XINJE ориентирована на быстрое внедрение инноваций, делающих ее продукцию конкурентоспособной на рынках Европы, Америки, Юго-Восточной Азии, Ближнего Востока и Африки.

Благодаря многолетнему успешному развитию инновационных технологий и бизнеса компания получила множество государственных наград.



Компанией XINJE была подана 21 заявка на патент, 16 лицензионных и публичных патентов (включая 10 патентов на изобретения, 6 патентов на полезную модель), 5 патентов на обработку и 8 авторских прав на ПО.

XINJE выступала партнером многих национальных проектов, таких как Олимпийские игры в Пекине, Всемирная выставка в Шанхае.

Продукция компании включает ПЛК, HMI, системы сервоуправления, преобразователи частоты, системы машинного зрения, сетевые продукты и другие решения для автоматизации.



Область применения продукции XINJE охватывает текстильную, пищевую, аэрокосмическую промышленность, солнечную и атомную энергетику, добычу угля, нефтегазовый сектор, строительство туннелей, центральное кондиционирование воздуха, инженерию по охране окружающей среды, производство упаковки, и т.д.

Руководствуясь философией бизнеса, основанной на инновациях, качестве и сервисе, компания XINJE продолжает разрабатывать надежные продукты, постоянно улучшая их и стремясь стать глобальным поставщиком в области промышленной автоматизации.

www.plcsystems.ru
info@plcsystems.ru
8 (800) 707-18-71


XINJE
Letter Of Authority
Hereby We Authorize
PLKSistemy OOO
(IN/KIO 7701160471)
Address: 4, Tsiolkovskogo, 125167,
Moscow, Russia
As the distributor of
WUXI XINJE ELECTRIC CO., LTD
Area: Russia and Kazakhstan
Products: All products produced by XINJE
Valid date: Sep. 1, 2022 to Sep. 1, 2023

Компания «ПЛКСистемы» является официальным дистрибьютором продукции XINJE в России

XINJE

EtherCAT | CANopen | Ethernet | CODESYS



Программируемые логические контроллеры

Широкая продуктовая линейка • Комплексные решения для автоматизации

Надежный партнер в области промышленной автоматизации

ООО «ПЛКСистемы»
www.plcsystems.ru
info@plcsystems.ru

Обзор ПЛК

XG серия Стандартные ПЛК



ПЛК среднего размера серии XG имеет совершенно новый внешний вид, компактную конструкцию, легкий вес и интуитивно понятный интерфейс. Преимущества серии - высокая скорость, увеличенная емкость и значительно расширенные функции обеспечивают более совершенные решения и повышенное качество.

XD серия Компактные ПЛК



Малогабаритные ПЛК серии XD обладают такими характеристиками, как высокая скорость, стабильная производительность, полный набор функций и широкий диапазон применений, способный удовлетворить разнообразные потребности пользователей.

XL серия Сверхкомпактные ПЛК



Ультратонкие ПЛК серии XL компактны и практичны, имеют выдающиеся показатели экономической эффективности и позволяют удовлетворить большинство функциональных требований при экономии пространства.

ООО «ПЛКСистемы»
www.plcsystems.ru
info@plcsystems.ru

Новые продукты NEW

XDH / XLH Модернизированный ПЛК управления движением с EtherCAT

- 2 ~ 4 МБ сверхбольшая программная емкость
- Два сетевых порта, поддерживающих связь Ethernet и EtherCAT
- Поддержка 3-осевой линейной / дуговой / спиральной интерполяции, электронный CAM
- 4-канальный высокоскоростной счетный вход и 4-канальный высокоскоростной импульсный выход



XS3 / XSDH / XSLH ПЛК на базе CODESYS

- Полностью поддерживает спецификацию программирования PLCopen
- Можно ссылаться на многие стандартные библиотеки функций
- Разработка проприетарных функциональных блоков и библиотек инструкций
- Управление движением EtherCAT
- Удаленный ввод-вывод EtherCAT
- 32-канальный синхронный электронный CAM
- Связь по Ethernet
- Онлайн-загрузка



XL5N ПЛК с CANbus

- Встроенная двухканальная независимая связь CAN
- Поддержка связи в свободном формате CANopen и CAN
- Скорость связи может достигать 1 Мбит/с
- Простой монтаж и линейная топология



ООО «ПЛКСистемы»
www.plcsystems.ru
info@plcsystems.ru

CODESYS контроллер серии XS

Разработан на основе платформы CODESYS, включает стандартную, компактную и сверхкомпактную продуктовые линейки

Стандартные ПЛК
XS3-26T4



Компактные ПЛК
XSDH-60A32-E



Сверхкомпактные ПЛК
XSLH-30A32
(В стадии разработки)



1 Управление сетью

- Благодаря собственному коммуникационному порту Ethernet легко создать интеллектуальную сетевую систему

2 Различные коммуникационные порты

- RS232, RS485, RJ45 обеспечивают широкие коммуникационные возможности и могут подключать внешнее оборудование, например, преобразователь частоты или другие устройства

3 Высокая скорость работы

- Процессор Cortex-A8 и основная частота 1 ГГц выбраны для быстрой обработки данных

4 Высокоскоростное позиционирование

- В стандартной комплектации оснащен функцией управления позиционированием по 4 осям, скорость может достигать 100 кГц

5 Высокоскоростное получение сигнала

- Стандартный 4-канальный высокоскоростной счетчик 200 кГц
- Высокоскоростное управления реализовано с помощью простого функционального блока высокоскоростного счета

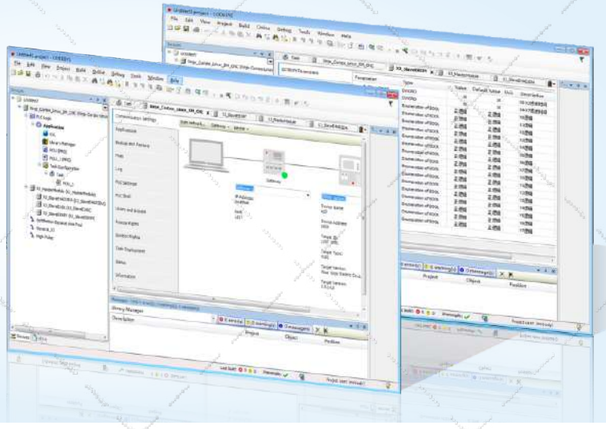
6 Масштабируемость

- Может быть оснащен модулями расширения ввода-вывода, модулями аналогового ввода и вывода, а также модулями контроля температуры, чтобы легко реализовать аналоговое управление для различных целей. Максимальное количество модулей расширения - 16.

На основе платформы CODESYS, значительно повышена эффективность программирования

CODESYS

- Полностью поддерживает спецификацию программирования PLCopen
- Можно ссылаться на многие стандартные библиотеки функций
- Разработка собственных функциональных блоков и библиотек инструкций Xinje



ООО «ПЛКСистемы»
www.plcsystems.ru
info@plcsystems.ru

Связь CAN

Быстрое подключение к сети, простой монтаж и сильная защита от помех

CANbus - это полевая шина, обычно используемая в управлении производством. В настоящее время является стандартом в широком диапазоне промышленных коммуникаций, таких как машиностроение, приводные системы и компоненты, медицинское оборудование, автоматизация зданий, транспорт и т.д.

ПЛК с протоколом связи CAN



XL5N-32T

Интерфейсные модули связи CAN
(используются с ПЛК)



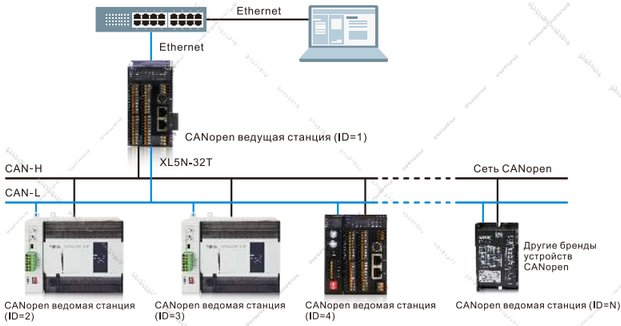
XD-COBOX-ED



XL-COBOX-ED

Топология сети

Когда ПЛК серии XD/XL подключен к сети CANopen, он должен взаимодействовать с модулями связи CANopen XD-COBOX-ED и XL-COBOX-ED. Этот модуль может использоваться в качестве ведущей или ведомой станции сети CANopen.



Спецификация связи

Характеристика	Спецификация
Режим передачи	CAN
Электроизоляция	24 В постоянного тока
Кабель передачи	Два кабеля связи, один экранированный провод и один заземляющий провод
Тип информации	PDO / SDO / SYNK / Emergency / NMT
Скорость последовательной передачи	10 кбит/с~1 Мбит/с
Расстояние связи	25 м~ 5000 м Чем выше скорость связи, тем короче расстояние

Основные преимущества

Высокая скорость связи

До 1 Мбит/с.

Узел связи

До 64 узлов.
Когда устанавливается скорость связи 1М, максимальное расстояние между узлами составляет 25 м.

Heartbeat-защита

Включенная ведомая станция периодически отправляет сообщение под названием heartbeat, чтобы ведущая станция могла подтвердить, произошел сбой или отключение сети ведомой станции.

Надежность системы

XD-COBOX-ED /XL-COBOX-ED /XL5N-32T оснащен терминальным резистором 120 Ом для повышения надежности связи CAN и устранения отражающих помех от терминала CAN.

Упрощенный монтаж

При доступе к сети CAN используется линейная топология. Чтобы установить связь, достаточно подключить терминал CAN_H к CAN_H и CAN_L к CAN_L.

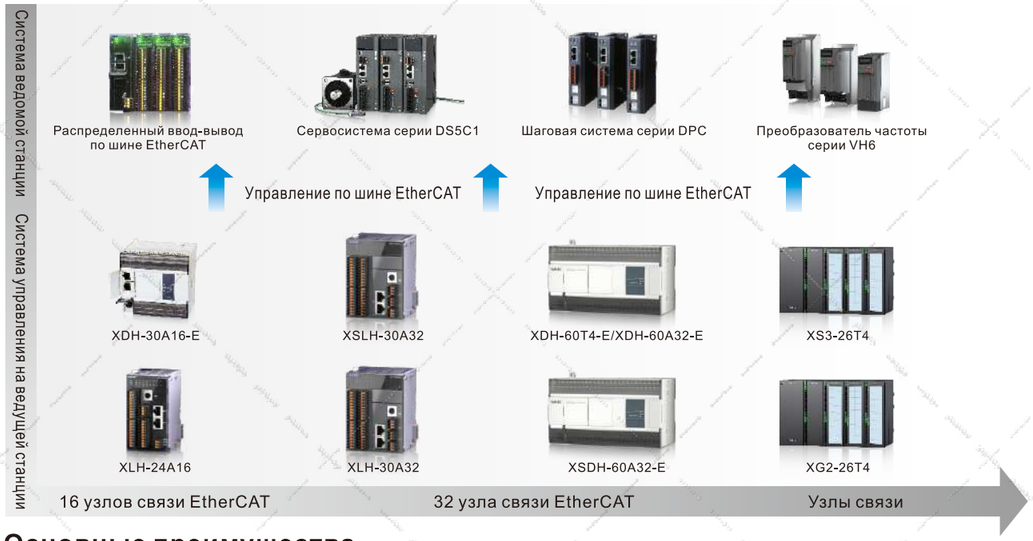
ООО «ПЛКСистемы»
www.plcsystems.ru
info@plcsystems.ru

ООО «ПЛКСистемы»
www.plcsystems.ru
info@plcsystems.ru

Управление по шине EtherCAT

Управление по шине EtherCAT

За счет увеличения числа узлов связи, значительно увеличена производительность в реальном времени и стабильность



Поддерживается синхронное движение до 32 осей. По сравнению с традиционным управлением по шине, EtherCAT имеет более короткий цикл управления, более высокую плотность данных и более гибкую структуру системы, которая может удовлетворить потребности в управлении большинства клиентов.



Основные преимущества

Скорость и расстояние связи

Можно использовать специальный сетевой кабель Xinje, максимальная длина между узлами связи - 100 метров. Самый быстрый цикл синхронизации составляет 500 мкс (до 16 осей) и 1 мс (до 32 осей).

Узлы связи

Система управления по шине EtherCAT поддерживает до 32 узлов связи.

Масштабируемость системы

Сканирование одним щелчком определяет количество ведомых устройств и автоматически устанавливает адрес узла. Устройству требуется только повторное сканирование после смены узла, чтобы отрегулировать его положение, что обеспечивает простую структуру и гибкое применение.

Точность и надежность

Система EtherCAT использует распределенные часы. Благодаря механизму калибровки ведущих и ведомых часов системы, колебание не превышает 1 мкс. Поскольку синхронизация осуществляется аппаратно, надежность EtherCAT гарантирована.

Открытость

EtherCAT - открытый протокол связи Ethernet в реальном времени. Любое ведомое оборудование, поддерживающее стандартный протокол связи EtherCAT, может взаимодействовать с XDH, XLH, XG2, Xs3. Поддерживает функцию 2x-канального сенсорного зонда, положения, скорости, крутящего момента и другие режимы управления и широко применяется в различных отраслях промышленности.

Простота и низкая стоимость монтажа

Благодаря простой линейной структуре, система управления EtherCAT не нуждается в концентраторе и коммутаторе, монтаж очень прост, стоимость установки низкая, сокращается объем инженерных проектов и чертежей, время разработки решений для прокладки кабелей и документов по управлению оборудованием.

Спецификация связи

Характеристика	Спецификация
Физический уровень	100BASE-TX(IEEE802.3)
Скорость передачи	100 [Мбит/с] (полный дуплекс)
Топология	Линейная
Соединительные кабели	Витая пара JC-CA
Длина кабеля	Максимум 100 м между узлами
Коммуникационный порт	RJ45
Время цикла (цикл связи постоянного тока)	500,1000,2000,4000[мкс]
Коммуникационный объект	SDO [объекты служебных данных], PDO [объект обрабатываемых данных]
Макс. количество PDO, размещенных на одной станции	TxPDO：4　　RxPDO：4
Максимальное количество байт PDO одной станции	TxPDO: 32 [байта] RxPDO: 32 [байта]

Типичные применения, основанные на шине EtherCAT

С повышением уровня автоматизации и стремлением производителей к более эффективному производственному процессу, технология шины EtherCAT получила более широкое применение, в частности, в электронике, упаковке, химической, фотоэлектрической и других отраслях промышленности.

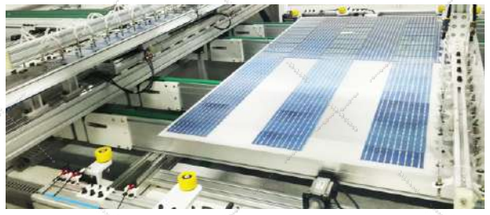
1 Машина для намотки статора

В оборудовании применяются ПЛК серии XD для осуществления управления 6 станциями и 10 сервоприводами серии DS5C по шине EtherCAT. Схема имеет высокую скорость намотки, которую можно увеличить в зависимости от диаметра проволоки, максимальная скорость достигает 1100 об/мин. В то же время расположение проводов получается аккуратным, без перекрещиваний. Во время намотки используется функция электронного CAM для реализации многоосевого перемещения рычага цилиндра, значительно повышающая эффективность.



2 Автоматическая линия производства фотоэлектрических модулей

ПЛК с управлением движением серии XDH и сервосистема DS5C / DS5C1 используются в автоматической производственной линии солнечных фотоэлектрических модулей, машине для загрузки стекла, наборной машине, ламинировании и восстановлении стекла, машине для резки кромок и вырубном оборудовании на линии отверждения. Управляемый по шине EtherCAT сервопривод обладает повышенной точностью перемещения, быстрой скоростью отклика, простотой монтажа и удобством в обслуживании.



ООО «ПЛКСистемы»
www.plcsystems.ru
info@plcsystems.ru

Распределенный ввод-вывод по шине

ООО «ПЛКСистемы»
www.plcsystems.ru
info@plcsystems.ru

Распределенный ввод-вывод по шине EtherCAT

Высокая производительность в режиме реального времени, компактная конструкция и разнообразие комбинаций



Распределенный ввод-вывод по шине EtherCAT имеет небольшой размер и поддерживает подключаемую структуру, состоящую из адаптера LC3-AP и модулей серии XL. С помощью контроллера шины EtherCAT можно гибко расширять систему ввода/вывода удаленными модулями. Благодаря строгому тестированию на электромагнитную совместимость он безопасен и надежен.

Серия XDH/XSDH

или

Серия XLH/XSLH

или

XS3/XG2

или

Контроллеры других брендов, поддерживающие EtherCAT

EtherCAT

Количество подключений на уровне ведомой станции определяется производительностью ведущей станции EtherCAT. В настоящее время ПЛК Xinje поддерживает до 32 подключений на уровне ведомых станций.



Каждый адаптер может подключать до 16 модулей расширения

*Примечание: при подключении следуйте принципу «снизу - вход» «сверху – выход».

Адаптер LC3-AP

Адаптер LC3-AP поддерживает протокол связи по шине EtherCAT и может осуществлять бесшовное соединение с большинством мастер-станций EtherCAT, таких как TwinCAT и Codesys.

- Один модуль адаптера может подключать до 16 модулей серии XL и до 512 сигнальных точек.
- Разработаны различные функции диагностики состояния и индикаторы состояния.
- Конструкция порта Ethernet с углом наклона 45 градусов снижает механическую нагрузку на порт Ethernet и повышает надежность продукта.



Технические характеристики

① Общая спецификация

Характеристика	Спецификация
Среда использования	Некоррозийный газ
Номинальное напряжение	24 В постоянного тока
Допустимый диапазон напряжений	21,6 В ~ 26,4 В постоянного тока
Потребляемый ток	120 мА при 24 В постоянного тока
Допустимое мгновенное время отключения питания	10 мс при 24 В постоянного тока
Пусковой ток	10 А при 26,4 В постоянного тока
Рабочая температура	0°C~55°C
Относит. влажность	5~95%
Монтаж	Устанавливается непосредственно на направляющую 35-мм рейку DIN46277
Заземление	Третий вид заземления (не общее заземление с системой мощного электрооборудования)

② Параметры связи

Характеристика	Спецификация
Протокол шины	EtherCAT
Тип интерфейса	Промышленный Ethernet
Режим подключения	2*RJ45
Скорость связи	100 Мбит/с

Руководство по выбору

① Адаптер серии L

Модель	Описание
LC3-AP	Коммуникационный адаптер EtherCAT

② Аксессуары

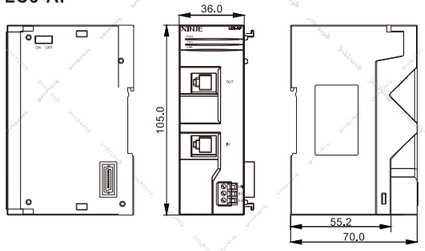
Модель	Описание
XL-ETR	Терминальное сопротивление. Если количество внешних модулей расширения больше или равно 5, нужно использовать модуль терминального сопротивления
XL-P50-E	Силовой модуль. Независимый источник питания обеспечивает нормальную работу модуля при хорошей надежной системе электроснабжения. Этот модуль является опциональным

③ Модули XL серии

Продукт	Описание
XL-E8X8YR	8-канальный цифровой вход (NPN), 8-канальный релейный выход
XL-E8X8YT	8-канальный цифровой вход (NPN), 8-канальный транзисторный выход
XL-E16X	16-канальный цифровой вход (NPN)
XL-E16YR	16-канальный релейный выход
XL-E16YT	16-канальный транзисторный выход
XL-E16X16YT	16-канальный цифровой вход (NPN), 16-канальный транзисторный выход
XL-E32X	32-канальный цифровой вход (NPN)
XL-E32YT	32-канальный транзисторный выход
XL-E4AD2DA	4-канальный аналоговый вход (14 бит), 2-канальный аналоговый выход (12-бит), ввод/вывод - опционально напряжение/ток
XL-E8AD-A	8-канальный аналоговый вход (14 бит), биполярный вход тока
XL-E8AD-V	8-канальный аналоговый вход (14 бит), биполярный вход напряжения
XL-E4DA	4-канальный аналоговый выход (12 бит), ток/напряжение опционально
XL-E4PT3-P	4-канальное измерение температуры PT100 с функцией PID (разрабатывается)
XL-E4TC-P	4-канальное измерение температуры термопарой с функцией PID (разрабатывается)

Габариты (единица измерения: мм)

LC3-AP



ООО «ПЛКСистемы» - официальный дистрибьютор продукции Xinje | г. Москва, ул. Циолковского, д.4 | 8 (800) 707-18-71 | www.plcsystems.ru | info@plcsystems.ru

ООО «ПЛКСистемы»
www.plcsystems.ru
info@plcsystems.ru

ООО «ПЛКСистемы»
www.plcsystems.ru
info@plcsystems.ru

Связь Ethernet

Связь Ethernet

Простое построение промышленной интеллектуальной сети

В качестве основного управляющего компонента системы Ethernet Xinje предлагает модели различной структуры, поддерживающие множество регулировок, которые могут быть гибко подобраны и применены к оборудованию многоосевого позиционирования или управления движением. Они также могут быть напрямую подключены к промышленной сети, что позволяет снизить затраты на построение системы.



Компактные ПЛК

Серия XD5E

Серия XDME

Серия XDH

Серия XSDH



Сверхкомпактные ПЛК

Серия XL5E

Серия XLME

Серия XLH

Серия XSLH



Стандартные ПЛК

Серия XG2

Серия XS3





1 Поддержка доступа к устройствам с несколькими протоколами

MODBUS-TCP , TCP/IP , протокол UDP

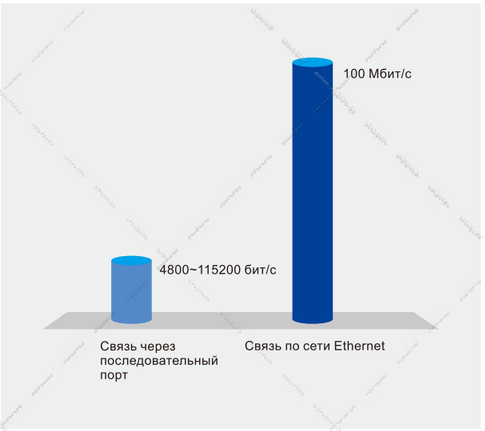
- Когда ПЛК является ведущей станцией, он может установить связь с 32 ведомыми станциями Modbus-TCP или TCP/IP и 32 ведомыми станциями UDP одновременно для взаимодействия с данными.
- В качестве ведомой станции он может быть доступен четырем ведущим станциям для взаимодействия с данными.





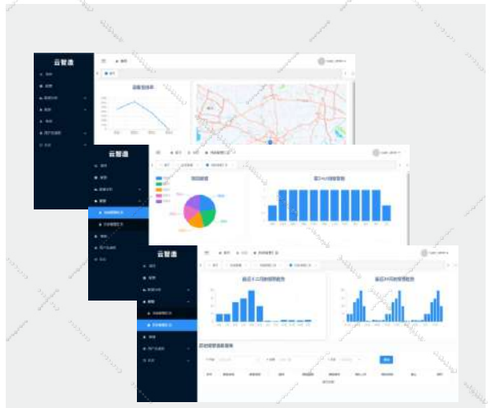
2 Более быстрая и эффективная связь

- В программном обеспечении ПЛК серий XD/XG/XL можно отслеживать данные ПЛК. Благодаря связи по Ethernet можно получать более качественные данные в режиме реального времени, а загрузка/скачивание программ происходит быстрее. В тоже время высокоскоростная и стабильная сеть Ethernet гарантирует надежность при взаимодействии с данными большой емкости.



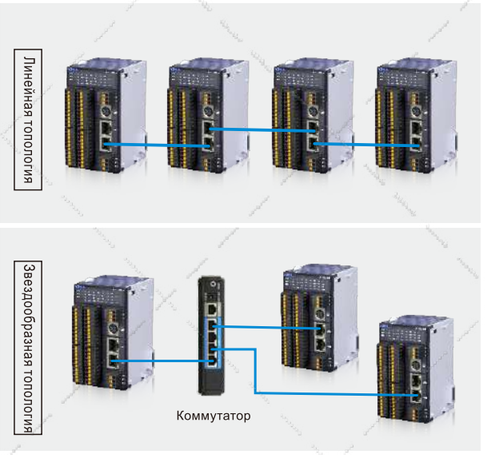
3 Поддержка доступа к Xinje Cloud

- После включения у ПЛК функции удаленной связи по Ethernet, устройство может быть добавлено в Xinji Cloud для реализации функций удаленного мониторинга, хранения и анализа данных.



4 Гибкая топология сети

- Поддержка линейного и звездообразного соединения с высокой свободой соединения.

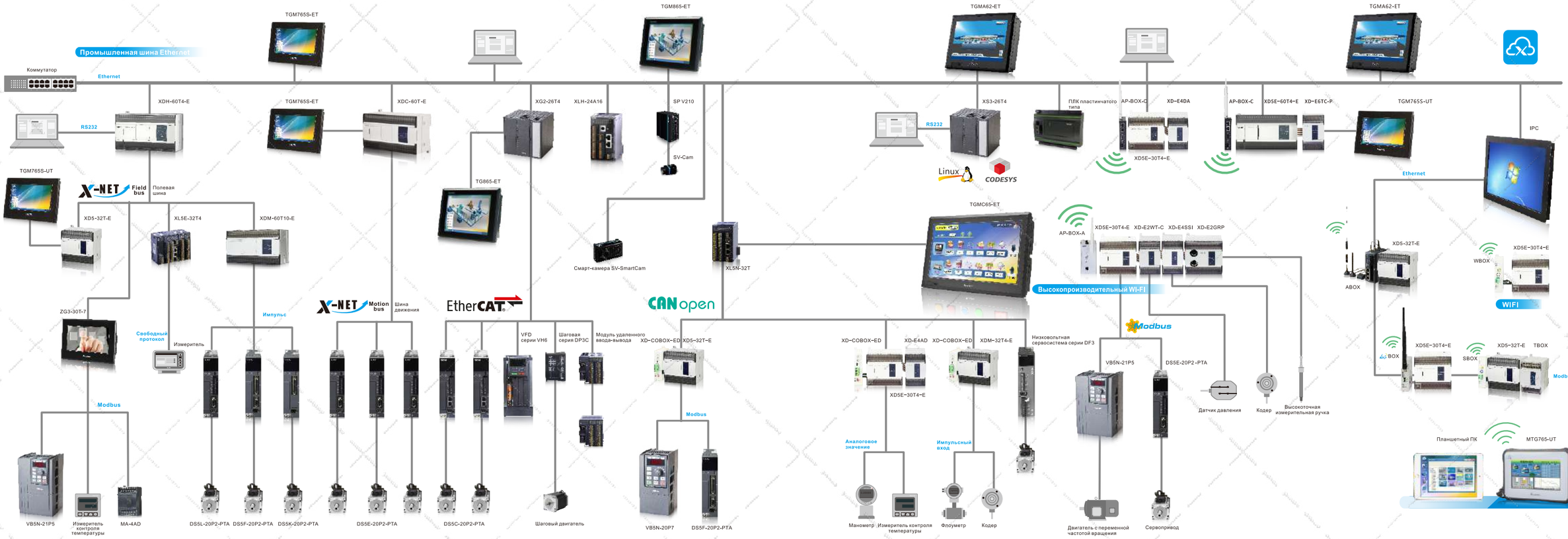


ООО «ПЛКСистемы»
www.plcsystems.ru
info@plcsystems.ru

ООО «ПЛКСистемы»
www.plcsystems.ru
info@plcsystems.ru

Структурная схема интегрированной сети

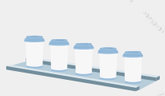
Структурная схема интегрированной сети



Пищевое производство



Испытательное оборудование



Упаковочное оборудование



Робот (многоосевой)



Полевая шина X-NET

ПЛК Xinje серий XL/XD поддерживает полевую шину X-NET. Обладает преимуществами интеллекта, цифровизации и высокой стабильности. Максимальная скорость достигает 3 Мбит/с. Отличается простым дизайном, удобным соединением и легкой перестройкой.

Шина движения X-NET

ПЛК Xinje серии XC поддерживает шину движения X-NET и способен подключать сервопривод на высокой скорости. Он подходит для многоосевого управления. При высокоскоростных и сложных требований к управлению движением он способен управлять до 20 осями одновременно, а максимальная скорость может достигать 3 Мбит/с.

MODBUS

Поддерживает стандартную связь по последовательному порту MODBUS, может быть легко интегрирован с устройствами различных брендов, поддерживает связь в свободном формате и может гибко взаимодействовать в соответствии с реальной ситуацией на месте.

Общее управление мастерской



Оборудование для взвешивания



Оборудование для измельчения



Удаленный мониторинг оборудования



Связь EtherCAT

Связь EtherCAT - это Ethernet в реальном времени, используемый для открытой сетевой связи между ведущей и ведомой станцией. Имеет больше осей, чем традиционная шинная система, более короткий цикл управления, широкое использование полосы пропускания и более гибкую структуру системы. Связь EtherCAT в настоящее время в основном используется в ПЛК серий XH2, XH, XL, XS и может широко применяться в различных отраслях промышленности.

Связь CANopen

Система ПЛК Xinje поддерживает связь CANopen с быстрым подключением к сети, простым соединением, сильной защитой от помех и легким расширением. CANopen установил стандарты в широком спектре промышленных коммуникаций, таких как машиностроение, приводные системы и компоненты, медицинское оборудование, автоматизация зданий, транспорт и т.д.

Связь Ethernet

Оборудование автоматизации соединено между собой по Ethernet, что позволяет легко сформировать систему управления Ethernet, нарушить островное состояние традиционной промышленной автоматизации, повысить производительность связи и реализовать широкую открытую сеть.

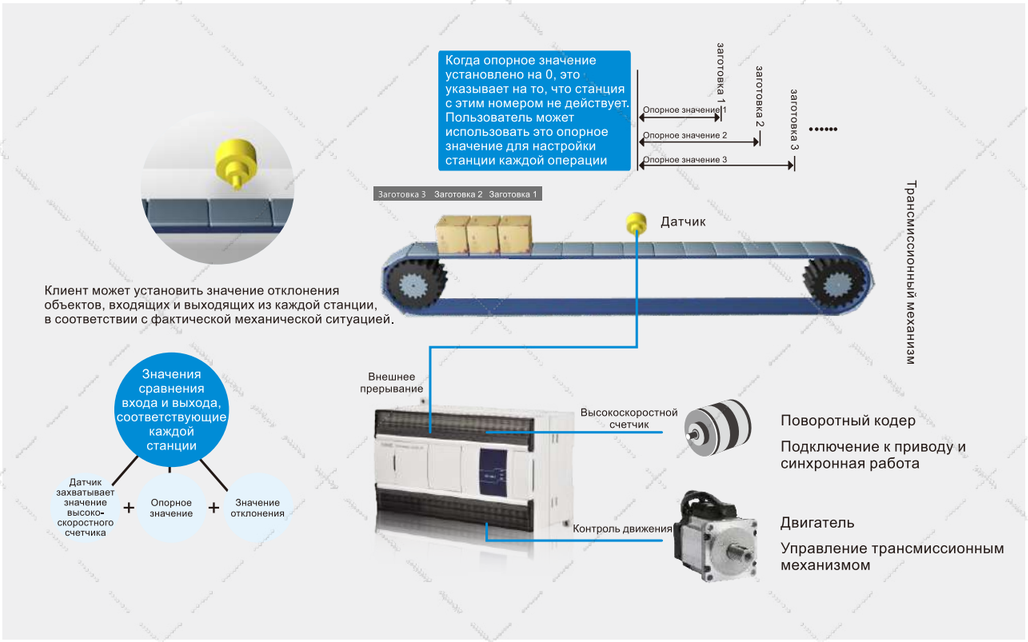
ООО «ПЛКСистемы» - официальный дистрибьютор продукции Xinje | г. Москва, ул. Циолковского, д.4 | 8 (800) 707-18-71 | www.plcsystems.ru | info@plcsystems.ru

Обширные специальные функции

1 Управление несколькими станциями (MSC)

Подходящая модель: Штамповочное оборудование/этикетировочная машина

- Получает значение кодера в соответствии с триггерным входом, вычисляет и сохраняет входное и выходное значение каждой станции, сравнивает сохраненное значение каждой заготовки каждой станции с текущим значением кодера и выводит результат.

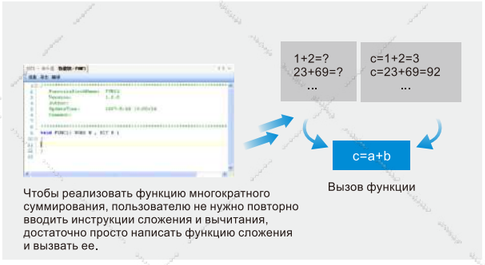


*Примечание: Некоторые модели не поддерживают эту функцию. Для получения более подробной информации смотрите спецификации.

2 Функциональный блок языка C

Первый в отрасли

- Повышается конфиденциальность программы. Когда пользователь компилирует функциональный модуль, он может вызвать модуль непосредственно там, где это необходимо, при этом скрыт исходный код программы.
- Экономит внутреннее пространство, снижает рабочую нагрузку и обладает высокой эффективностью программирования.
- Поддержка локальных и глобальных переменных.



Чтобы реализовать функцию многократного суммирования, пользователю не нужно повторно вводить инструкции сложения и вычитания, достаточно просто написать функцию сложения и вызвать ее.

3 Широтно-импульсная модуляция (ШИМ)

- Широтно-импульсная модуляция может быть реализована с помощью команды ШИМ
- Точность деления импульса по ширине может достигать 1/65535
- С помощью этой функции можно управлять преобразователем частоты и двигателем постоянного тока.

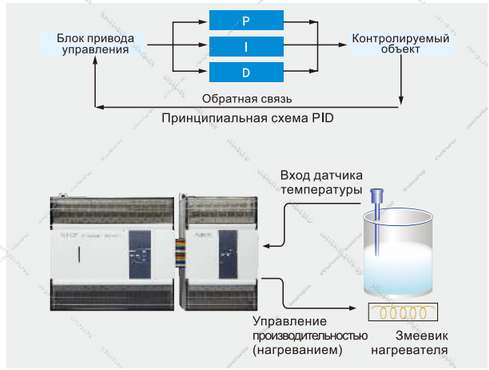


ООО «ПЛКСистемы»
www.plcsystems.ru
info@plcsystems.ru
Обширные специальные функции

4 PID-регулирование

- ПЛК поддерживает инструкции по PID-регулированию и обеспечивает функцию самонастройки, которая делает его более гибким в использовании.
- Пользователи могут получить наилучшее время выборки и значение параметра PID с помощью самонастройки, чтобы повысить точность управления.
- Имеет два метода управления: метод ступенчатого отклика и метод критических колебаний, которые могут быть применены в разнообразных ситуациях.





5 Точное время

- Инструкция STR может реализовать точную синхронизацию за 1 мс, а диапазон синхронизации составляет 1~2^{32}.
- Когда точный таймер достигнет установленного значения, будет сгенерирована соответствующая метка прерывания, и может быть выполнена процедура прерывания. Каждый точный таймер имеет соответствующую метку прерывания.

Например, при использовании разливочной машины необходимо контролировать наполняемость жидкости путем регулирования времени открытия жидкостного клапана. Чтобы повысить точность определения объема жидкости, разлитой в бутылку, можно использовать точное время для контроля времени открытия жидкостного клапана.



6 Хранение на SD-карте

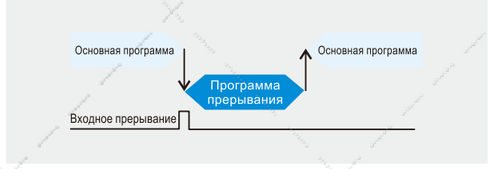
Подходящая модель: XD5(кроме 16 точек)/XDM

- ПЛК серий XD5 (кроме 16 точек) и XDM может дополняться SD-картой для хранения данных и резервного копирования. Слот для SD-карты расположен на процессорной плате ПЛК. При использовании откройте крышку BD и вставьте SD-карту в гнездо для карт памяти.
- SD-карта не входит в заводские установки ПЛК. Необходимо использовать собственную карту памяти microSD (TF) емкостью не более 32 Гб.



7 Функция прерывания

- ПЛК серии XD имеет функцию прерывания. Некоторые специальные операции могут быть реализованы путем вызова прерывания, на которое не влияет цикл сканирования ПЛК.
- Прерывание включает в себя 100 сегментов высокоскоростного счетного прерывания, 100 сегментов импульсного прерывания и временного прерывания.



ООО «ПЛКСистемы»
www.plcsystems.ru
info@plcsystems.ru

Высокоскоростной импульсный выход

Управление позиционированием

ПЛК с транзисторным выходом обычно имеет функцию высокоскоростного импульсного выхода по 2 ~ 10 осям, а частота может достигать 100 кГц.

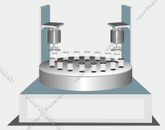


Применение

Укупорочная машина

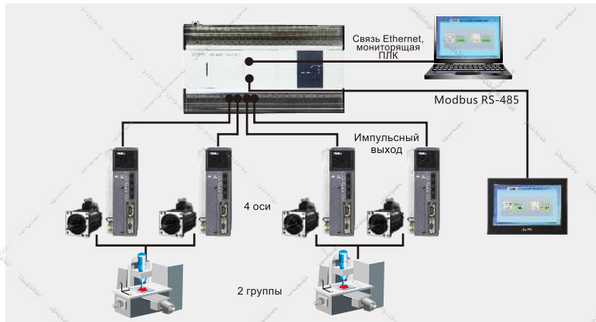


Измельчитель стекла



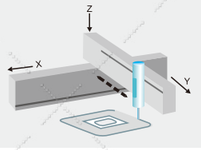
Управление движением

ПЛК серий XDM, XDME, XLME, XDH, XG имеют функцию управления движением, поддерживают линейную интерполяцию, дуговую интерполяцию и т.д.



Применение

Нанесение герметика

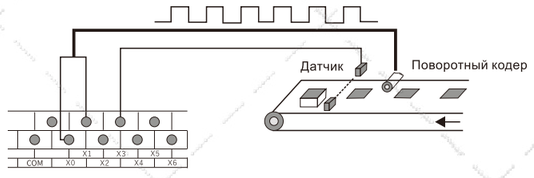


Кромкошлифовальный станок

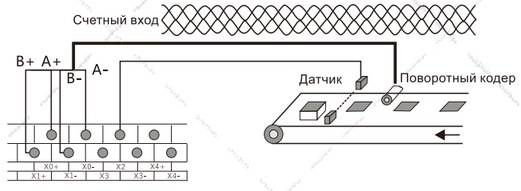


Высокоскоростной счетный вход

ПЛК обычно имеет от 2 до 10 каналов высокоскоростных функций подсчета, с одной фазой - до 80 кГц и двумя фазами - до 50 кГц. Он может быть напрямую соединен с поворотным кодером для подсчета его входного сигнала.



ПЛК серии XH, XL, X2, X3 однофазный / двухфазный может работать с частотой до 200 кГц. XG2, XS3 поддерживают режим дифференциального ввода.



ООО «ПЛКСистемы»
www.plcsystems.ru
info@plcsystems.ru

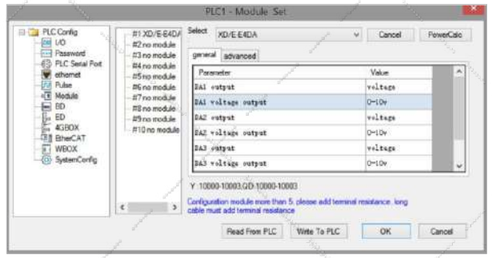
XDPPro

Поддерживают серии XD/XL/XG

Простая в использовании функция настройки

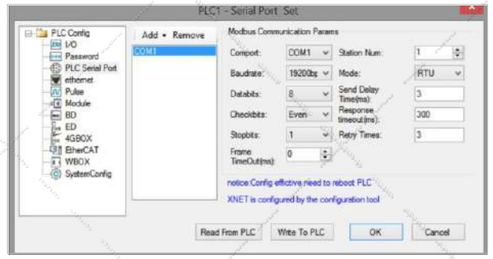
1 Конфигурация модуля

- Подключенный сетевой модуль, модуль расширения, плата расширения BD и левый модуль расширения ED можно конфигурировать напрямую.



2 Конфигурация последовательного порта

- Последовательные порты ПЛК COM1 ~ COM5 можно конфигурировать.
- Modbus-RTU, Modbus-ASCII, связь свободного формата.



3 Гибкая конфигурация импульсной функции

- Инструкция PLSR объединяет несколько режимов импульсного вывода с более мощными функциями и обширными параметрами
- Можно настроить 5 наборов различных параметров, чтобы сделать программирование более удобным



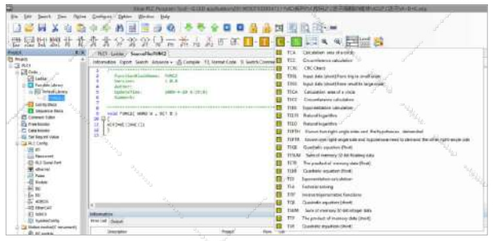
4 Комплексная командная панель для повышения эффективности программирования

- Для команд с многочисленными и сложными параметрами, такими как PID, последовательный функциональный блок, высокоскоростное прерывание счета, предусмотрена простая и понятная панель редактирования команд. Инструкции могут быть сгенерированы непосредственно после установки соответствующих параметров.



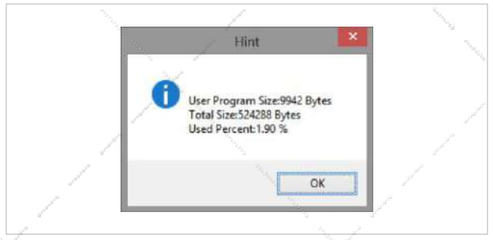
5 Возможности редактора языка

- Поддержка лестничной диаграммы и команды, их можно переключать в любое время в соответствии с привычками программиста.
- Встроенный функциональный блок языка C, который можно свободно импортировать и экспортировать.
- Функциональный блок языка C может быть записан непосредственно в программном обеспечении XP Pro без необходимости переключаться на программное обеспечение для программирования на языке C.



6 Расчет занимаемого программой пространства

- Программисты могут точно оценить использование программной емкости ПЛК.



ООО «ПЛКСистемы»
www.plcsystems.ru
info@plcsystems.ru

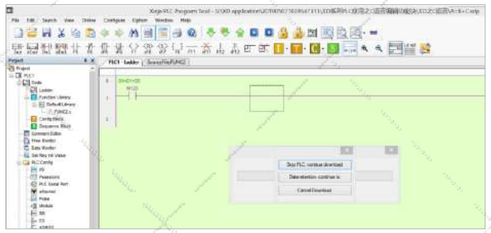
ООО «ПЛКСистемы»
www.plcsystems.ru
info@plcsystems.ru

ПО для программирования

XDPPro

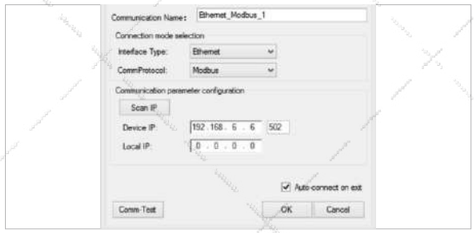
7 Онлайн-загрузка

- Пользователи могут обновить программу в любое время, процесс загрузки не повлияет на работу программы.
- Когда ПЛК запущен, управление системой будет обновлено сразу же после онлайн-загрузки новой программы.
- Применимо к моделям: XD5E-60T4, XD5E-60T10, XDME-60T4, XDME-60T10, серия XDH, серия XLH, XL5E-16T, серия XG2.



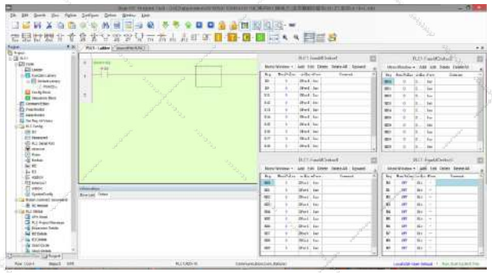
8 Адаптивная функция IP

- XDPPro инициирует запрос на сканирование, [сканировать IP] одним щелчком, изменяет соответствующий IP-адрес с помощью сканируемого IP-адреса и завершает связь с ПЛК типа Ethernet.



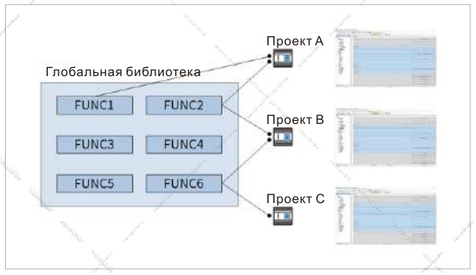
9 Многооконный интерфейс

- Пользователи могут свободно работать с несколькими окнами в среде разработки.



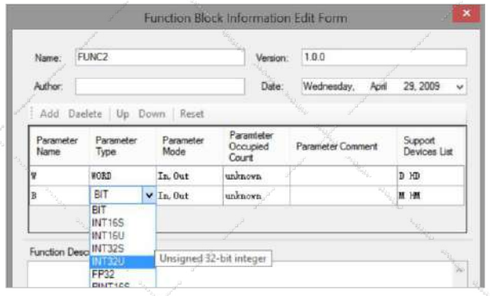
10 Библиотека функций

- Сведите общие функциональные компоненты из нескольких проектов в один файл для ссылки. Компоненты библиотеки могут быть получены для использования в различных проектах.



11 Настраиваемый функционал функции формального параметра

- Типы параметров разнообразны, а обработка данных удобнее.



- Для дальнейшей оптимизации структуры функции добавлен интерфейс ввода-вывода функции.

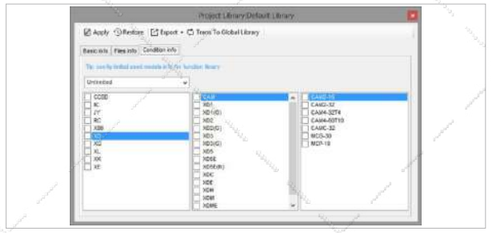


12 Множество функций безопасности

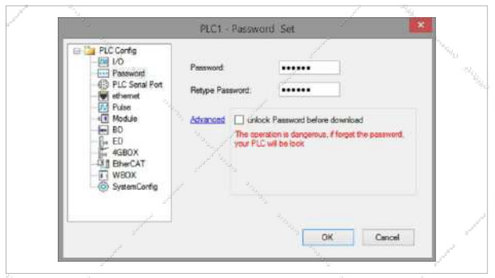
- Добавлена расширенная функция сохранения. Вы можете выбрать, следует ли сохранять конфиденциальность комментариев к программе. В то же время использование расширенной функции сохранения может привести к невозможности загрузки функционального блока C, написанного заказчиком, что повысит конфиденциальность программы.



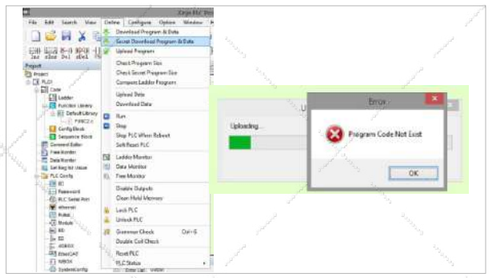
- При экспорте функционального блока C пользователь может свободно выбирать список запрещенных или разрешенных моделей.



- Оптимизированная функция пароля может не только ограничить загрузку ПЛК и защитить законные права интеллектуальной собственности пользователей, но и добавить защиту паролем к загрузке программ, чтобы эффективно предотвратить повреждение программ в ПЛК.

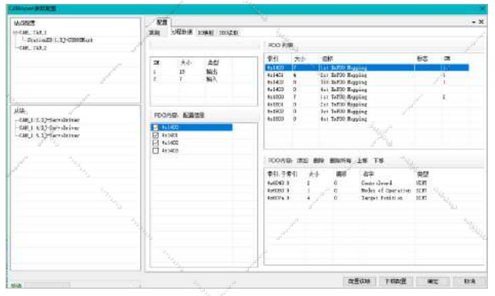


- В режиме скрытой загрузки программа ПЛК не будет выгружена для защиты прав интеллектуальной собственности пользователя.



13 Интерфейс настройки системы CANopen

- Пользователям предоставляется окно информации о конфигурации CANopen, что делает программирование более удобным и быстрым.

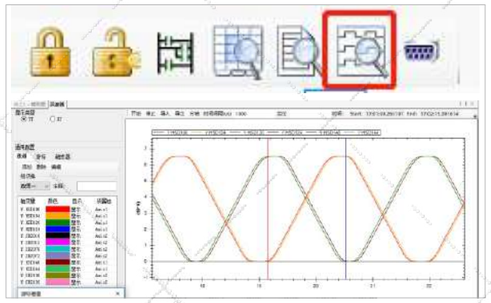


ООО «ПЛКСистемы»
www.plcsystems.ru
info@plcsystems.ru

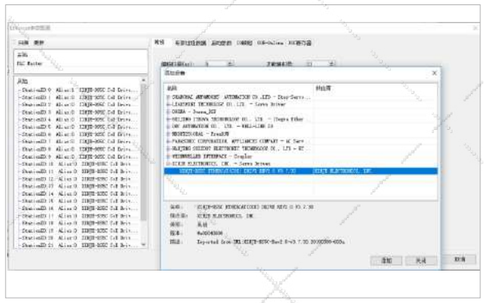
XDPPro

14 Конфигурация системы EtherCAT и программный интерфейс

Более интуитивно понятная система мониторинга, поддерживающая функцию осциллографа



Для упрощения программирования предусмотрено окно информации о конфигурации EtherCAT



Функция полной настройки и мониторинга оси

- Пользователям предоставляется полный информационный интерфейс, способный отслеживать текущее движение по оси, например скорость, различные биты состояния и т.д.

Функция управления адресом H-инструкции

- Для сложных проектов управления движением возможна простая реализация управления адресами для оптимизации разработки ПО.

ООО «ПЛКСистемы» - официальный дистрибьютор продукции Xinje | г. Москва, ул. Циолковского, д.4 | 8 (800) 707-18-71 | www.plcsystems.ru | info@plcsystems.ru

ООО «ПЛКСистемы»
www.plcsystems.ru
info@plcsystems.ru

Стандартные ПЛК

Скорость, производительность, функциональность

ПЛК среднего размера серий XG, XS, с увеличенной скоростью обработки, мощным функционалом, повышенной надежностью для продвинутых решений.



Функциональные возможности

Новый дизайн, более полное использование пространства	Связь через порт Ethernet удобная, быстрая, мощная, легко адаптируемая	Превосходная скорость обработки	Максимальная надежность	Большая емкость хранилища

Состав системы



ООО «ПЛКСистемы» - официальный дистрибьютор продукции Xinje | г. Москва, ул. Циолковского, д.4 | 8 (800) 707-18-71 | www.plcsystems.ru | info@plcsystems.ru

ООО «ПЛКСистемы»
www.plcsystems.ru
info@plcsystems.ru

ООО «ПЛКСистемы»
www.plcsystems.ru
info@plcsystems.ru

Управление движением по EtherCAT

Серия XG2

Данная серия ПЛК предлагает пользователям идеальное решен для управления движением.

① Программная емкость 16 МБ
② 4-канальный импульсный выход 100 кГц
③ Ввод-вывод макс. 1050 точек
④ Базовая инструкция 0,005~0,01us
⑤ Порты RS232 и RS485
⑥ Линейная/дуговая интерполяция
⑦ Связь Ethernet
⑧ Связь EtherCAT
⑨ Функция слежения
⑩ Поддержка дифференциального входа
⑪ 3-осная линейная, дуговая интерполяция
⑫ 16-канальный электронный CAM



Список моделей серии XG2

Модель						
	Питание переменным током			Питание постоянным током		
	Релейный выход	Транзисторный выход	Смешанный транзисторный и релейный выход	Релейный выход	Транзисторный выход	Смешанный транзисторный и релейный выход
NPN-тип	-	-	-	-	XG2-26T4	-

Технические характеристики

Серия продуктов XG2-		26T4
Ввод-вывод основного ЦПУ	Всего точек	26
	Входных точек	18
	Выходных точек	8
Макс. количество точек ввода-вывода		1050
Высокоскоростное позиционирование	Нормальный импульсный выход	4 оси
	Дифференциальный импульсный выход	-
Высокоско-ростной вход	Однофазный/двухфазный режим	4 канала, максимум 200 кГц
	Режим ввода	Дифференциальный ввод
Возможность расширения	Правый модуль расширения	16
	Левый модуль расширения	-
	Плата BD	-
Прерывание	Внешнее прерывание	12
	Прерывание по времени	20
	Другие прерывания	Высокоскоростное прерывание счета, импульсное прерывание
Функция связи	Порт связи	1 порт RS232, 2 порта RS485, 2 порта RJ45
	Протокол связи	Стандартная связь Modbus ASCII/RTU, свободном формат связи, связь Ethernet
Функция шины		Управление по шине EtherCAT
Широтно-импульсная модуляция (ШИМ)		-
Измерение частоты		-
Точное время		-
Управление несколькими станциями		Поддерживается
Режим выполнения программы		Режим циклического сканирования
Режим программирования		Инструкция, лестничная диаграмма, язык C
Удержание данных при отключении питания		FlashROM
Базовая скорость обработки инструкций		0,005~0,01us
Емкость пользовательской программы (режим скрытой загрузки)		16 МБ
Функция безопасности		6-битный пароль ASCII, скрытая загрузка

	Серия продуктов XG2-		26T4
	Функция самодиагностики		Самопроверка при включении питания, таймер мониторинга, проверка синтаксиса
	Часы реального времени		Встроенные, питание от литиевой батареи, память при отключении питания
Программный компонент бит	Входное реле (X)		1280 точек: X0~X77 / X10000~X11777 / X20000~X20177 / X30000~X30077
	Выходное реле (Y)		1280 точек: Y0~Y77 / Y10000~Y11777 / Y20000~Y20177 / Y30000~Y30077
	Вспомогательное реле	Основное M	700000 точек M0~M699999
		Удержание данных при отключении питания HM	48000 точек HM0~HM47999
		Специальное SM	50000 точек SM0~SM49999
	Реле потока	Основной S	80000 точек S0~S79999
		Удержание данных при отключении питания HS	4000 точек HS0~HS3999
	Таймер	Спецификация	таймер 100 мс: 0,1~3276,7 с, таймер 10 мс: 0,01~327,67 с, таймер 1 мс: 0,001~32,767 с
		Основной T	50000 точек T0~T49999
		Удержание данных при отключении питания HT	8000 точек HT0~HT7999
		Точное время	26 точек ET0~ET25 (в настоящее время не поддерживается)
	Счетчик	Спецификация	16-битный счетчик: 0~32767 32-битный счетчик: -2147483648~+2147483647
		Основной C	50000 точек C0~C49999
		Удержание данных при отключении питания HC	8000 точек HC0~HC7999
		Высокоскоростной счетчик	40 точек HSC0~HSC39
	Специальное реле для инструкции WAIT		32 точки SEM0~SEM31
Программный компонент слово	Регистр данных	Основной D	700000 точек D0~D699999
		Удержание данных при отключении питания HD	100000 точек HD0~SD99999
		Специальный SD	10000 точек SD0~SD9999
	Регистр FlashROM	Удержание данных при отключении питания FD	65536 точек FD0~FD65535
		Специальный SFD	10000 точек SFD0~SFD9999
		Защищенный регистр FS	48 точек FS0~FS47

*Примечание: ① Только ПЛК с транзисторным выходом имеет функцию высокоскоростного позиционирования. ② Знак '-' в таблице указывает, что эта функция недоступна.
③ Специальное использование означает, что оно занято системой и не может быть использовано для других целей.

ООО «ПЛКСистемы»
www.plcsystems.ru
info@plcsystems.ru

Новая высокопроизводительная модель с CODESYS

Серия XS3

На основе платформы программирования Codesys, значительно повышена эффективность программирования.

Новые ПЛК среднего размера серии XS3 поддерживают спецификацию программирования PLCopen и могут ссылаться на многие стандартные функциональные библиотеки для разработки собственных функциональных блоков и библиотек команд.

① Управление движением по EtherCAT
② Поддержка удаленного ввода-вывода EtherCAT
③ 32-канальный электронный CAM
④ Связь Ethernet
⑤ Загрузка в режиме онлайн



Технические характеристики

Модель продукта XS3-		26T4
Ввод-вывод основного ЦПУ	Всего точек	26
	Входных точек	18
	Выходных точек	8
Макс. количество точек ввода-вывода		1050
Высокоскоростное позиционирование	Нормальный импульсный выход	4 оси, макс. 100 кГц
	Дифференциальный импульсный выход	-
Высокоскоростной вход	Однофазный/двухфазный режим	4 канала, макс. 200 кГц
	Режим ввода	Дифференциальный ввод
Возможность расширения	Правый модуль расширения	16
	Левый модуль расширения	-
	Плата BD	-
Прерывание	Внешнее прерывание	10
Функция связи	RS232	1 порт, может подключать инструмент модификации IP или взаимодействовать с др.устройствами
	RS485	2 порта, Modbus, подключение HMI и других коммуникационных устройств
	RJ45 Порт 1	LAN1: связь Ethernet, поддержка загрузки программ и мониторинга
	RJ45 Порт 2	LAN2: ведущая станция шины реального времени EtherCAT
Управление движением шины		Режим шины EtherCAT, 32 оси
CAM-контроль		Режим шины EtherCAT, 32 оси
Широтно-импульсная модуляция (ШИМ)		-
Измерение частоты		-
Точное время		-
Управление несколькими станциями		-
Режим программирования		ST, SFC, FBD, CFC, LD и IL
Главный процессор		Преобладающая частота 800 МГц
Емкость пользовательской программы		32 МБ
Емкость данных	Основная	30 МБ
	Удержание данных при отключении питания	2 МБ

*Примечание: Знак '-' в таблице указывает, что эта функция недоступна.

Список моделей серии XS3

Модель						
	Питание переменным током			Питание постоянным током		
	Релейный выход	Транзисторный выход	Смешанный транзисторный и релейный выход	Релейный выход	Транзисторный выход	Смешанный транзисторный и релейный выход
NPN-тип	-	-	-	-	XS3-26T4	-

ООО «ПЛКСистемы»
www.plcsystems.ru
info@plcsystems.ru

Общая спецификация основного блока

Общая спецификация

Характеристика	Спецификация
Напряжение изоляции	Более 500 В постоянного тока 2 МОм
Защита от шума	Шумовое напряжение 1000Vp-p 1us импульс 1 мин.
Воздух	Отсутствие агрессивных и горючих газов
Температура окр. среды	0℃~60℃
Относит. влажность	5%~95% (без конденсата)
Монтаж	Можно закрепить винтами M3 или установить непосредственно в рейку
Заземление (FG)	Третий вид заземления (не общее заземление с системой мощного электрооборудования)

Спецификация питания

Характеристика	Спецификация
Номинальное напряжение	24 В постоянного тока
Допустимый диапазон напряжения	21,6~26,4 В постоянного тока
Входной ток (только для базового блока)	120 мА при 24 В постоянного тока
Допустимое время отключения питания	10 мс при 24 В постоянного тока
Пусковой ток	10 А при 26,4 В постоянного тока
Макс. потребляемая мощность	12 Вт
Питание для датчика	24 В постоянного тока±10%

Спецификация входа

Спецификация входа ПЛК серий XC2/XC3

ПЛК серии XC2 / XC3 поддерживает режим ввода NPN и дифференциального сигнала.

Спецификация режима NPN

Характеристика	Спецификация
Напряжение вх. сигнала	24 В постоянного тока ±10%
Ток входного сигнала	7 мА при 24 В постоянного тока
Входной ток ВКЛ.	Выше 4,5 мА
Входной ток ВЫКЛ.	Ниже 1,5 мА
Время вход. отклика	Около 10 мс
Форма входного сигнала	Контактный вход NPN транзистор с открытым коллектором (X2, X5, X10, X13, X14, X15, X16, X17, X20, X21)
Изоляция цепи	Оптопара
Отображение действия входа	Светодиод горит при включенном входе

Спецификация режима дифференциального сигнала

Характеристика	Спецификация
Напряжение вх. сигнала	5 В постоянного тока ±10%
Ток входного сигнала	12 мА при 5 В постоянного тока
Входной ток ВКЛ.	Выше 4,5 мА
Входной ток ВЫКЛ.	Ниже 1,5 мА
Функция вход. отклика	Макс. 200 кГц
Форма входного сигнала	Дифференциальный вход (X0, X1, X3,X4, X6, X7, X11, X12)
Изоляция цепи	Оптопара
Отображение действия входа	Светодиод горит при включенном входе

*Примечание:
X0+, X0-, X1+, X1-; X3+, X3-, X4+, X4-; X6+, X6-, X7+, X7-; X11+, X11-, X12+, X12- это четыре группы дифференциальных сигналов, которые могут быть высокоскоростными терминалами счета. Чтобы получить сигнал коллектора, сначала нужно преобразовать дифференциальный сигнал в сигнал коллектора через плату «дифференциал-коллектор» (DIFF-OC).

Спецификация выхода

Общий транзисторный выход

Внешнее питание		5~30 В постоянного тока
Изоляция цепи		Оптопара
Индикатор действия		Светодиодный индикатор
Макс. нагрузка	Резистивная	0,3 А
	Индуктивная	7,2 Вт / 24 В постоянного тока
	Легкая	1,5 Вт / 24 В постоянного тока
Минимальная нагрузка		5 В постоянного тока 2 мА
Ток утечки в разомкнутой цепи		Ниже 0,01 мА
Время отклика	ВЫКЛ→ВКЛ	Ниже 0,2 мс
	ВКЛ→ВЫКЛ	Ниже 0,2 мс

Высокоскоростной импульсный выход

Модель	Тип T4
Высокоскоростной импульсный выход	Y0~Y3
Внешнее питание	5~30 В постоянного тока
Индикатор действия	Светодиодный индикатор
Максимальный ток	50 мА
Макс. выходн. частота импульса	100 кГц

*Примечание:
① При использовании функции высокоскоростного импульсного вывода ПЛК может выдавать импульсы частотой до 200 кГц, но он не может гарантировать нормальную работу всех сервоприводов. Пожалуйста, подключите сопротивление около 500 Ом между выходом и источником питания 24 В.

② Для удобства подключения в заводскую комплектацию ПЛК обычно входит вставной пружинный соединитель. Длина оголенного кабеля должна быть не менее 1,5 см. При подключении небольшой отверткой нажмите на желтый пружинный переключатель, вставьте провод в соответствующий разъем и отпустите пружинный переключатель.

ООО «ПЛКСистемы»
www.plcsystems.ru
info@plcsystems.ru

Блок расширения

К ПЛК среднего размера серий XG, XS3 можно подключить от 1 до 16 модулей расширения различных типов и моделей.

Общая спецификация

Характеристика	Спецификация
Среда использования	Некоррозийный газ
Температура окр. среды	0℃ ~ 60℃
Температура хранения	-20 ~ 70℃
Относит. влажность	5 ~ 95%
Отн. влажность при хранении	5 ~ 95%
Монтаж	Устанавливается непосредственно на направляющую рейку модели XG-EB-Length (мм)
Габариты	130,0 мм × 40,0 мм × 133,4 мм



Модуль расширения ввода-вывода серии XG

Когда количество точек ввода-вывода не соответствует требованиям пользователя, можно использовать модуль расширения ввода-вывода.

Модуль цифрового ввода



Модель	Функция	Спецификация
XG-E16X	16-канальный цифровой вход	Совместимость с входами NPN и PNP Модуль не требует внешнего источника питания Время фильтрации входного сигнала: 1 ~ 50 мс опционально Способ внешнего подключения: 16X, 32X корпус включает клеммную колодку 64X - требуется внешний терминальный блок Способ подключения терминала: аналогично блоку ПЛК
XG-E32X	32-канальный цифровой вход	
XG-E64X	64-канальный цифровой вход	

Модуль цифрового вывода



Модель	Функция	Спецификация
XG-E16YR	16-канальный релейный выход	Модуль не требует внешнего источника питания R: выходное реле T: выходной транзистор R время отклика: менее 10 мс T время отклика: менее 0,2 мс R максимальная нагрузка: резистивная 3A, индуктивная 80ВА T максимальный выходной ток: каждая точка 0,3 A Способ внешнего подключения: 16YR, 16YT, 32YT корпус включает клеммную колодку 64YT - требуется внешний терминальный блок Способ подключения терминала: аналогично блоку ПЛК
XG-E16YT	16-канальный транзисторный выход	
XG-E32YT	32-канальный транзисторный выход	
XG-E64YT	64-канальный транзисторный выход	

Смешанный модуль цифрового ввода / вывода



Модель	Функция	Спецификация
XG-E8X8YR	8-канальный цифровой вход, 8-канальный релейный выход	Совместимость с входами NPN и PNP Модуль не требует внешнего источника питания R: выходное реле T: выходной транзистор R время отклика: менее 10 мс T время отклика: менее 0,2 мс R максимальная нагрузка: резистивная 3A, индуктивная 80ВА T максимальный выходной ток: каждая точка 0,3 A Способ внешнего подключения: корпус включает клеммную колодку Способ подключения терминала: аналогично блоку ПЛК
XG-E8X8YT	8-канальный цифровой вход, 8-канальный транзисторный выход	
XG-E16X16YT	16-канальный цифровой вход 16-канальный транзисторный выход	

ООО «ПЛКСистемы»
www.plcsystems.ru
info@plcsystems.ru

Аналоговый модуль расширения серии XG

① За счет расширения модулями аналогового ввода-вывода и модулем контроля температуры ПЛК серии XG можно применять в системах управления процессами, такими как температура, расход, уровень жидкости и давление.

② С добавлением функции PID - регулирования он приобретает более широкое применение, более гибкое использование и более высокую точность управления.

③ Каждый канал модулей XG-ETC-P, XG-E8PT3-P может осуществлять самонастройку, а также обмениваться информацией с основным блоком через инструкции FROM и TO.

Модуль аналогового ввода (тип AD)



Модель	Вход. каналы	Входной сигнал	Спецификация
XG-E8AD-A-S	8	Входной ток: 0~20мА/4~20мА/-20~20 А	Питание: 24 В±10% пост. тока, 150 мА Скорость преобразования: 2 мс/канал Разрешение: 1/65535 (16-разрядное) Полная точность: ±1% Коэффициент AD-фильтра: 0~254 Канал AD имеет функции обнаружения короткого замыкания, разомкнутой цепи и превышения диапазона Добавлен бит включения канала
XG-E8AD-V-S	8	Входное напряжение: 0~5В/0~10В/-5~5В/-10~10В	

Смешанный модуль аналогового ввода / вывода (тип nADmDA)



Модель	Каналы		Входной / выходной сигнал	Спецификация
	Вход	Выход		
XG-E4AD2DA	4	2	Входное напряжение: 0~5В/0~10В/-5~5В/-10~10В Входной ток: 0~20мА/4~20мА/-20~20мА Выходное напряжение: 0~5В/0~10В/-5~5В/-10~10В (внешний нагрузочный резистор 2 кОм~1 МОм) Выходной ток: 0~20мА/4~20мА (внешний нагрузочный резистор менее 500 Ом)	Питание: 24 В±10% пост. тока, 150 мА Скорость преобразования: 2 мс/канал Входное разрешение: 1/16383 (14-битное) Выходное разрешение: 1/4095 (12-битное) Коэффициент AD-фильтра: 0~254 Канал AD имеет функции обнаружения короткого замыкания, разомкнутой цепи и превышения диапазона Полная точность: ±1% Добавлен бит включения канала

Модуль аналогового вывода (тип DA)



Модель	Выход. каналы	Выходной сигнал	Спецификация
XG-E4DA-S	4	Выходное напряжение: 0~5В/0~10В/-5~5В/-10~0 В (внешний нагрузочный резистор 2 кОм~1 МОм) Выходной ток: 0~20мА/4~20мА (внешний нагрузочный резистор менее 500 Ом)	Питание: 24 В±10% пост. тока, 150 мА Скорость преобразования: 2 мс/канал Разрешение: 1/65535 (16-битное) Полная точность: ±1% Добавлен бит включения канала

Модуль расширения контроля температуры



Модель	Каналы	Входной сигнал	Спецификация
XG-E8PT3-P	8	Термосопротивление PT100 (трехпроводная система с компенсацией) Диапазон измерения температуры 100 ~ 500 °C (диапазон цифрового выхода 1000 ~ 5000, 16 бит со знаком, двоичный)	Питание: 24В±10% пост. тока, 50мА Точность управления: ±0,5% Разрешение: 0,1°C Полная точность: ±1% (относительно макс. значения) Скорость преобразования PT: 650 мс / 8 каналов Скорость преобразования TC: 450 мс / 8 каналов Коэффициент PT-фильтра: 0~254 8 групп независимых параметров PID, поддержка функции самонастройки
XG- E8TC-P	8	Термопары типа K, S, E, N, B, T, J и R Диапазон измерения температуры 0 ~ 1300 °C (диапазон цифрового выхода 0 ~ 13000, 16 бит со знаком, двоичный)	

Аксессуары

Специальный модуль питания XG-P75-E

Независимый источник питания XG обеспечивает работу ПЛК в хорошей надежной системе электропитания, что способствует продлению срока службы ПЛК.

Параметр	Значение
Номинальное напряжение	100~240 В переменного тока
Допустимое напряжение	90~265 В переменного тока
Номинальная частота	50~60 Гц
Допустимое время отключения питания	Время прерывания≤0,5 цикла перем. тока, интервал≥1 с
Пусковой ток	Макс. 40 А ниже 5 мс/100 В перем. тока
	Макс. 60 А ниже 5 мс/200 В перем. тока
Макс. потребляемая мощность	75 Вт



Внешний терминальный блок

Для модулей XG2-26 T4, XS3-26 T4, X GE 64 X, XG-E64YT требуется внешний терминальный блок. Ниже приведены подходящие модели терминальных блоков и соединительных кабелей для каждого модуля.

Модель продукта	Модель терминального блока	Модель монтажного кабеля
XG2-26T4	JT-G26	JC-TG26-NN05 (0,5 м) JC-TG26-NN10 (1,0 м) JC-TG26-NN15 (1,5 м)
XS3-26T4		
XG-E64X	JT-E32X	JC-TE32-NN05 (0,5 м) JC-TE32-NN10 (1,0 м) JC-TE32-NN15 (1,5 м)
XG-E64YT	JT-E32YT	



*Примечание: ① При подключении один конец рядом с прозрачной термоусадочной трубкой, на которой написано название модели, подсоединяется к XG-E64YT, а другой конец подсоединяется к терминальному блоку. Подключение в противоположном порядке невозможно.
② Для одного модуля X GE 64 X, XG-E64YT требуются 2 специальных терминальных блока и 2 соединительных кабеля.

U-образный соединитель XG-EUC-1 / XG-EUCT-1

XG-EUC-1

U-образный соединитель используется для подключения стандартного ПЛК к модулю расширения или для соединения модулей расширения между собой.

XG-EUCT-1

Основанный на XG-EUC-1, встроенный терминальный резистор вставляется в порт расширения последнего модуля расширения для улучшения качества сигнала.



*Примечание: ① При подключении более 10 модулей расширения требуется XG-ETC-1. Он также рекомендуется в случае сильных электромагнитных помех.
② При подключении нескольких модулей расширения, XG-ETC-1 можноиспользовать только в качестве последнего соединителя, а XG-EUC-1 можно использовать и в других местах.

Аксессуары коммуникационного порта основного блока

Название	Модель	Описание	Изображение
Коммуникационный/ программный кабель	JC-EL-Length	Кабель Elbow XVP применим только к ПЛК серий XC2, Xc3. Доступны три спецификации: JCEEL-25 (2,5 м), JCEEL-50 (5 м), JC-EL-100 (10 м)	
USB- конвертер	USB-COM	Для преобразования интерфейса гнездового DB9-порта и USB-порта	
USB-кабель принтера	JC-UA-15	Специальный USB-кабель для продуктов Xinje, черный с двойными магнитными кольцами для улучшения помехозащищенности	
Коммуникационный кабель EtherCAT	JC-CB-Length	Кабель шины EtherCAT для второго порта Ethernet ПЛК серий X2, X3, XD, XLH. Доступны 9 спецификаций: JC-CB-OP1 (0,1 м), JC-CB-OP2 (0,2 м), JC-CB-OP3 (0,3 м), JC-CB-OP5 (0,5 м), JC-CB-1 (1 м), JC-CB-3 (3 м), JC-CB-5 (5 м), JC-CB-10 (10 м), JC-CB-20 (20 м)	

Монтажная плата Серия XG-EB

Направляющая рейка серии XG-EB подходит для установки базового блока, модуля расширения и силового модуля.

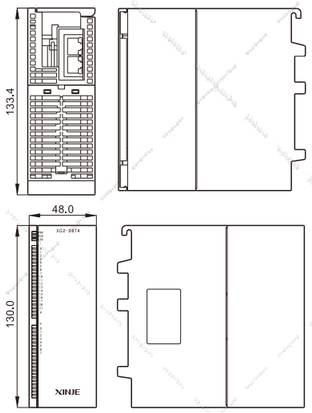
Доступны следующие шесть спецификаций:

XG-EB-170 (170 мм), XG-EB-260 (260 мм),
XG-EB-385 (385 мм), XG-EB-590 (590 мм),
XG-EB-880 (880 мм), XG-EB-1500 (1500 мм)

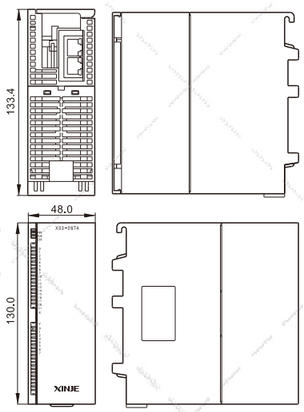


Габариты (единица измерения: мм)

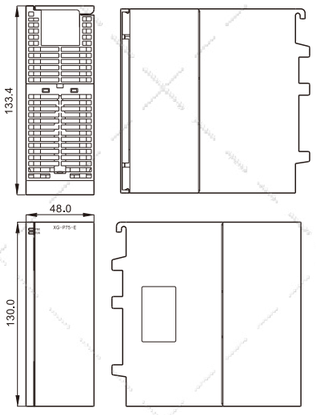
Базовый блок серии XG2



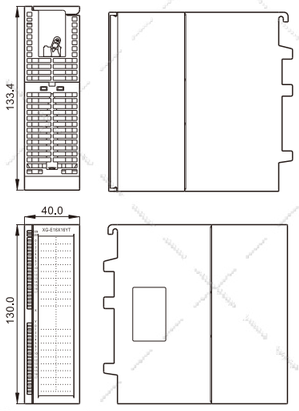
Базовый блок серии XS3



Модуль питания



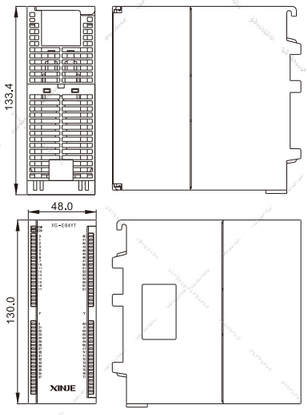
Модуль расширения



Подходящая модель

Тип модуля	Цифр. величина	Аналог. величина
Модель	16X	Все
	32X	
	16Y	
	32Y	
	8X8Y	
	16X16Y	

Подходящая модель

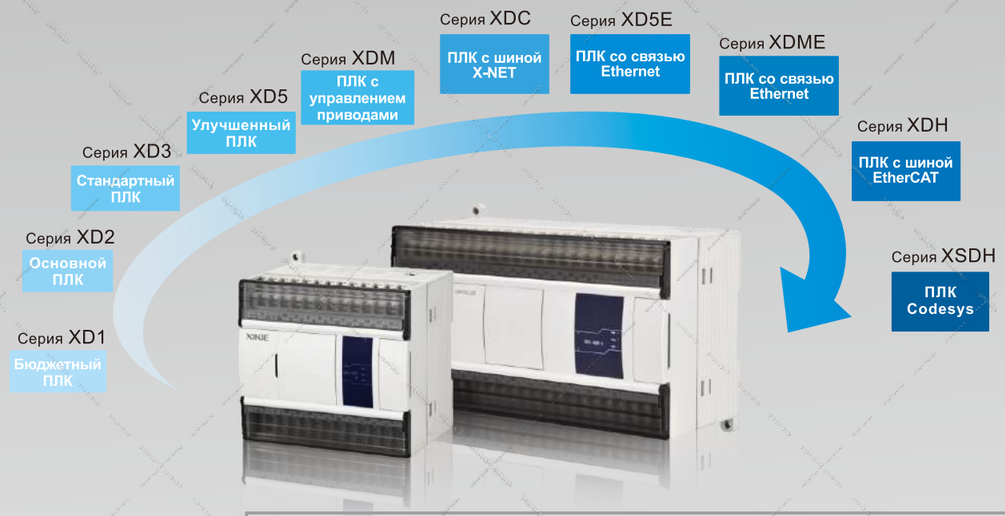


Тип модуля	Цифр. величина
Модель	64X
	64Y

Компактные плк

ПЛК серии XD
Быстрая скорость, стабильная производительность и мощный функционал

10 подсерий для удовлетворения различных требований



Высокая скорость работы

Быстрая обработка данных

ПЛК без Ethernet

Базовая скорость обработки команд 0,02 ~ 0,05us, время сканирования 10000 шагов 0,5 мс, программная емкость 256 КБ ~ 512 КБ, скорость обработки примерно в 12-15 раз выше, чем у серии XC.

ПЛК с Ethernet

Базовая скорость обработки команд 0,01 ~ 0,03us, время сканирования 10000 шагов 0,2 мс, программная емкость 1 МБ ~ 4 МБ, скорость обработки примерно в 2-3 раза выше, чем у серии XDM.

Управление по шине

Высокая скорость связи, экономия средств

Шинная сеть может быть легко построена с помощью стандартной шины EtherCAT и шины CAN, а управление несколькими устройствами может быть реализовано с минимальными затратами на подключение.

ПЛК серии XDH имеет функцию ведущей станции управления движением EtherCAT.

ПЛК серии XL5N имеет функцию связи по шине CAN.

ООО «ПЛКСистемы»
www.plcsystems.ru
info@plcsystems.ru

Широкий диапазон применений удовлетворит разнообразные потребности пользователей

Управление по сети

Стандартно оснащен 2 портами связи Ethernet, что позволяет легко создавать интеллектуальные сетевые системы.

Высокоскоростной импульсный выход

С функцией управления позиционированием по 2 ~ 10 осям

Импульсный выход с частотой до 100 кГц.

Импульсная инструкция проста и эффективна.

Разнообразные коммуникационные порты

Можно реализовать обширные коммуникационные функции

Имеет до 5 портов связей. Поддержка RS232, RS485, шинной связи (Ethercat и CAN), Ethernet (только для ПЛК типа Ethernet), возможность подключения VFD, счетчика и других периферийных устройств, сеть связи свободно настраиваемая.



Высокоскоростное получение сигнала

С 3~10-канальным высокоскоростным счетчиком

Посредством выбора различных счетчиков может вести счет в однофазном инкрементном режиме (максимальная частота может достигать 80 кГц), двухфазном режиме (двойная частота и четырехкратная частота опциональны, максимальная частота может достигать 50 кГц) и дифференциальном режиме (максимальная частота может достигать 200 кГц).

Высокоскоростное управление осуществляется с помощью простой инструкции по высокоскоростному счету.

Хорошая расширяемость

Базовые блоки ПЛК серии XD могут быть оснащены модулем расширения ввода-вывода, модулем аналогового ввода-вывода, модулем контроля температуры, платой BD и левым модулем расширения, с помощью которых можно легко реализовать аналоговое управление для различных целей.

Обмен данными между модулем расширения и базовым блоком изменился с исходного режима связи с параллельным портом серии XC на режим связи с последовательным портом SPI серии XD, поэтому скорость обмена данными выше, чем у оригинальной серии XC (2 мс/AD).

ООО «ПЛКСистемы»
www.plcsystems.ru
info@plcsystems.ru

ООО «ПЛКСистемы»
www.plcsystems.ru
info@plcsystems.ru

Компактные ПЛК

Бюджетный ПЛК

Серия XD1

Относительно простой функционал. Может выполнять логическое управление, обработку данных и другие основные функции. Не поддерживает правый модуль расширения, левый модуль расширения ED и плату расширения BD.

① Программная емкость 256 КБ
② Последовательное управление вводом-выводом
③ До 32 точек ввода-вывода
④ Основная инструкция 0,02~0,05us
⑤ RS232 , RS485
⑥ Полевая шина X-NET



Список моделей серии XD1

Модель						
	Питание переменным током			Питание постоянным током		
	Релейный выход	Транзисторный выход	Смешанный выход транзистор/реле	Релейный выход	Транзисторный выход	Смешанный выход транзистор/реле
NPN-тип	XD1-10R-E	XD1-10T-E	-	XD1-10R-C	XD1-10T-C	-
	XD1-16R-E	XD1-16T-E	-	XD1-16R-C	-	-
	XD1-24R-E	XD1-24T-E	-	XD1-24R-C	-	-
	XD1-32R-E	XD1-32T-E	-	XD1-32R-C	XD1-32T-C	-
PNP-тип	XD1-16PR-E	-	-	-	-	-

Технические характеристики

Серия продуктов XD1-		10R/T	16R/T	24R/T	32R/T
Ввод-вывод основного ЦПУ	Всего точек	10	16	24	32
	Точек входа	5	8	12	16
	Точек выхода	5	8	12	16
Макс. количество точек ввода-вывода		10	16	24	32
Высокоскоростное позиционирование	Общий импульсный выход	-	-	-	-
	Дифференциальный импульсный выход	-	-	-	-
Высоко-скоростной ввод	Однофазный/двухфазный режимы	-	-	-	-
	Режим ввода	-	-	-	-
Возможность расширения	Правый модуль расширения	-	-	-	-
	Левый. модуль расширения	-	-	-	-
	Плата BD	-	-	-	-
Прерывание	Внешнее прерывание	3	6	10	10
	Прерывание по времени	20	20	20	20
	Другие прерывания	-	-	-	-
Функция связи	Порт связи	2 порта RS232	2 порта RS232	2 порта RS232, 1 порт RS485	2 порта RS232, 1 порт RS485
	Протокол связи	Стандартная связь Modbus ASCII/RTU, свободный формат связи			
Функция шины		Полевая шина X-NET			
Широтно-импульсная модуляция (ШИМ)		-			
Измерение частоты		-			
Точное время		26 точек ET0~ET26 (можно использовать только четные числа)			
Управление несколькими станциями		-			
Режим выполнения программы		Режим циклического сканирования			
Метод программирования		Инструкция, лестничная диаграмма, язык C			
Удержание данных при отключении питания		Используется FlashROM и литиевая батарея (батарейка «таблетка» 3 В)			
Скорость обработки основной инструкции		0,02~0,05us			
Емкость пользовательской программы (режим скрытой загрузки)		256 КБ			

Серия продуктов XD1-			10R/T	16R/T	24R/T	32R/T
Функция безопасности			6-битное шифрование пароля ASCII, скрытая загрузка			
Функция самодиагностики			Самопроверка при включении питания, таймер мониторинга, проверка синтаксиса			
Часы реального времени			Встроенные, питание от литиевой батареи, память при отключении питания			
Карта расширения SD			-			
Программный компонент бит	Входное реле (X)		896 точек: X0~X77, X10000~X11177, X20000~X20177, X30000~X30077			
	Выходное реле (Y)		896 точек: Y0~Y77, Y10000~Y11177, Y20000~Y20177, Y30000~Y30077			
	Вспомогательное реле	Основное M	8000 точек M0~M7999			
		Удержание данных при отключении питания HM	960 точек HM0~HM959			
		Специальное SM	2048 точек SM0~SM2047			
	Реле потока	Основной S	1024 точек S0~S1023			
		Удержание данных при отключении питания HS	128 точек HS0~HS127			
	Таймер	Спецификация	таймер 100 мс: 0,1~3276,7 с, таймер 10 мс: 0,01~327,67 с, таймер 1 мс: 0,001~32,767 с			
		Основной T	576 точек T0~T575			
		Удержание данных при отключении питания HT	96 точек HT0~HT95			
	Счетчик	Спецификация	16-битный счетчик: 0~32767 32-битный счетчик: -2147483648~+2147483647			
		Основной C	576 точек C0~C575			
		Удержание данных при отключении питания HC	96 точек HC0~HC95			
	Специальное реле для инструкции WAIT		32 точек SEM0~SEM31			
Программный компонент слово	Регистр данных	Основной D	8000 точек D0~D7999			
		Удержание данных при отключении питания HD	1000 точек HD0~HD999			
		Специальный SD	2048 точек SD0~SD2047			
	Регистр FlashROM	Удержание данных при отключении питания FD	5120 точек FD0~FD5119			
		Специальный SFD	2000 точек SFD0~SFD1999			
		Защищенный регистр FS	48 точек FS0~FS47			

*Примечание: ① Только ПЛК с транзисторным выходом имеет функцию высокоскоростного позиционирования.
② Знак "-" в таблице указывает на то, что данная модель не имеет этой функции.
③ "Специальное" означает, что оно занято системой и не может быть использовано для других целей.

ООО «ПЛКСистемы»
www.plcsystems.ru
info@plcsystems.ru

ООО «ПЛКСистемы»
www.plcsystems.ru
info@plcsystems.ru

Компактные ПЛК

Основной ПЛК

Серия XD2

Полный функционал. В дополнение к основной функции обработки данных, также имеет специальные функции, такие как импульсный выход, высокоскоростной подсчет, широтно-импульсная модуляция, измерение частоты и т. д. Поддерживает левый модуль расширения ED и плату BD (16 точек не поддерживает), не поддерживает правый модуль расширения. Соответствует основным пользовательским потребностям.

① Программная емкость 256 КБ
② Последовательное управление вводом-выводом
③ До 60 точек ввода-вывода
④ Основная инструкция 0,02~0,05us
⑤ RS232, RS485
⑥ Полевая шина X-NET
⑦ 2-канальный импульсный выход 100 кГц
⑧ 3-канальный высокоскоростной счетчик (однофазный - до 80 кГц, двухфазный - до 50 кГц)



Список моделей серии XD2

Модель						
	Питание переменным током			Питание постоянным током		
	Релейный выход	Транзисторный выход	Смешанный выход транзистор/реле	Релейный выход	Транзисторный выход	Смешанный выход транзистор/реле
NPN-тип	XD2-16R-E	XD2-16T-E	-	XD2-16R-C	XD2-16T-C	-
	XD2-24R-E	XD2-24T-E	XD2-24RT-E	XD2-24R-C	XD2-24T-C	XD2-24RT-C
	XD2-32R-E	XD2-32T-E	XD2-32RT-E	XD2-32R-C	XD2-32T-C	XD2-32RT-C
	XD2-42R-E	XD2-42T-E	-	-	-	-
	XD2-48R-E	XD2-48T-E	XD2-48RT-E	XD2-48R-C	XD2-48T-C	XD2-48RT-C
	XD2-60R-E	XD2-60T-E	XD2-60RT-E	XD2-60R-C	XD2-60T-C	XD2-60RT-C
PNP-тип	-	-	-	XD2-32PR-C	-	-

Технические характеристики

Серия продуктов XD2-		16R/T	24R/T/RT	32R/T/RT	42R/T	48R/T/RT	60R/T/RT
Ввод-вывод основного ЦПУ	Всего точек	16	24	32	42	48	60
	Точек входа	8	14	18	24	28	36
	Точек выхода	8	10	14	18	20	24
Максимальное количество точек ввода-вывода		16	24	32	42	48	60
Высокоскоростное позиционирование	Общий импульсный выход	2 оси	2 оси	2 оси	2 оси	2 оси	2 оси
	Дифференциальный импульсный выход	-	-	-	-	-	-
Высоко-скоростной ввод	Однофазный/двухфазный режимы	3 канала	3 канала	3 канала	3 канала	3 канала	3 канала
	Режим ввода	ОС	ОС	ОС	ОС	ОС	ОС
Возможность расширения	Правый модуль расширения	-	-	-	-	-	-
	Левый модуль расширения	1	1	1	1	1	1
	Плата BD	-	1	1	1	2	2
Прерывание	Внешнее прерывание	6	10	10	10	10	10
	Прерывание по времени	20					
	Другие прерывания	Высокоскоростное прерывание счета, импульсное прерывание					
Функция связи	Порт связи	2 порта RS232, 1 порт Rs485					
	Протокол связи	Стандартная связь Modbus ASCII/RTU, свободный формат связи					
Функция шины		Полевая шина X-NET					
Широтно-импульсная модуляция (ШИМ)		Поддерживается					
Измерение частоты		Поддерживается					
Точное время		26 точек ET0~ET25 (можно использовать только четные числа)					
Управление несколькими станциями		-					
Режим выполнения программы		Режим циклического сканирования					
Метод программирования		Инструкция, лестничная диаграмма, язык C					
Удержание данных при отключении питания		Используется FlashROM и литиевая батарея (батарейка «таблетка» 3 В)					
Скорость обработки основной инструкции		0,02~0,05us					
Емкость пользовательской программы (режим скрытой загрузки)		256 КБ					

Серия продуктов XD2-			16R/T	24R/T/RT	32R/T/RT	42R/T	48R/T/RT	60R/T/RT
Функция безопасности			6-битное шифрование пароля ASCII, скрытая загрузка					
Функция самодиагностики			Самопроверка при включении питания, таймер мониторинга, проверка синтаксиса					
Часы реального времени			Встроенные, питание от литиевой батареи, память при отключении питания					
Карта расширения SD			-					
Программный компонент бит	Входное реле (X)		896 точек: X0~X77, X10000~X11177, X20000~X20177, X30000~X30077					
	Выходное реле (Y)		896 точек: Y0~Y77, Y10000~Y11177, Y20000~Y20177, Y30000~Y30077					
	Вспомогательное реле	Основное M	8000 точек M0~M7999					
		Удержание данных при отключении питания HM	960 точек HM0~HM959					
		Специальное SM	2048 точек SM0~SM2047					
	Реле потока	Основной S	1024 точек S0~S1023					
		Удержание данных при отключении питания HS	128 точек HS0~HS127					
	Таймер	Спецификация	таймер 100 мс: 0,1~3276,7 с, таймер 10 мс: 0,01~327,67 с, таймер 1 мс: 0,001~32,767 с					
		Основной T	576 точек T0~T575					
		Удержание данных при отключении питания HT	96 точек HT0~HT95					
	Счетчик	Спецификация	16-битный счетчик: 0~32767 32-битный счетчик: -2147483648~+2147483647					
		Основной C	576 точек C0~C575					
		Удержание данных при отключении питания HC	96 точек HC0~HC95					
	Специальное реле для инструкции WAIT		32 точек SEM0~SEM31					
Программный компонент слово	Регистр данных	Основной D	8000 точек D0~D7999					
		Удержание данных при отключении питания HD	1000 точек HD0~HD999					
		Специальный SD	2048 точек SD0~SD2047					
	Регистр FlashROM	Удержание данных при отключении питания FD	5120 точек FD0~FD5119					
		Специальный SFD	2000 точек SFD0~SFD1999					
		Защищенный регистр FS	48 точек FS0~FS47					

*Примечание: ① Только ПЛК с транзисторным выходом имеет функцию высокоскоростного позиционирования.
② Знак "-" в таблице указывает на то, что данная модель не имеет этой функции.
③ "Специальное" означает, что оно занято системой и не может быть использовано для других целей.

ООО «ПЛКСистемы»
www.plcsystems.ru
info@plcsystems.ru

ООО «ПЛКСистемы»
www.plcsystems.ru
info@plcsystems.ru

Компактные ПЛК

Стандартный ПЛК

Серия XD3

Полный функционал. В дополнение к основной функции обработки данных, также имеет специальные функции, такие как импульсный выход, высокоскоростной подсчет, широтно-импульсная модуляция, измерение частоты и т. д. Поддерживает левый модуль расширения ED и плату BD (16 точек не поддерживает), правый модуль расширения. Соответствует основным пользовательским потребностям.

① Программная емкость 256 КБ
② Последовательное управление вводом-выводом
③ До 380 точек ввода-вывода
④ Основная инструкция 0,02~0,05us
⑤ RS232, RS485
⑥ Полевая шина X-NET
⑦ 2~4-канальный импульсный выход 100 кГц (максимальная частота импульсных выходов Y2, Y3 моделей XD 3-24 T 4/32 T4 составляет 20 кГц)
⑧ 3-канальный высокоскоростной счетчик (однофазный - до 80 кГц, двухфазный - до 50 кГц)
⑨ Высокоскоростная загрузка через USB-порт (до 12 Мбит/с)



Список моделей серии XD3

Модель						
	Питание переменным током			Питание постоянным током		
	Релейный выход	Транзисторный выход	Смешанный выход транзистор/реле	Релейный выход	Транзисторный выход	Смешанный выход транзистор/реле
NPN-тип	XD3-16R-E	XD3-16T-E	XD3-16RT-E	XD3-16R-C	XD3-16T-C	XD3-16RT-C
	XD3-24R-E	XD3-24T-E	XD3-24RT-E	XD3-24R-C	XD3-24T-C	XD3-24RT-C
	-	XD3-24T4-E	-	-	XD3-24T4-C	-
	XD3-32R-E	XD3-32T-E	XD3-32RT-E	XD3-32R-C	XD3-32T-C	XD3-32RT-C
	-	XD3-32T4-E	-	-	-	-
	XD3-48R-E	XD3-48T-E	XD3-48RT-E	XD3-48R-C	XD3-48T-C	XD3-48RT-C
	XD3-60R-E	XD3-60T-E	XD3-60RT-E	XD3-60R-C	XD3-60T-C	XD3-60RT-C
PNP-тип	XD3-16PR-E	XD3-16PT-E	-	XD3-16PR-C	XD3-16PT-C	XD3-16PRT-C
	XD3-24PR-E	XD3-24PT-E	XD3-24PRT-E	XD3-24PR-C	XD3-24PT-C	XD3-24PRT-C
	XD3-32PR-E	XD3-32PT-E	XD3-32PRT-E	XD3-32PR-C	XD3-32PT-C	XD3-32PRT-C
	XD3-48PR-E	XD3-48PT-E	XD3-48PRT-E	XD3-48PR-C	XD3-48PT-C	XD3-48PRT-C
	XD3-60PR-E	XD3-60PT-E	XD3-60PRT-E	XD3-60PR-C	XD3-60PT-C	XD3-60PRT-C

Технические характеристики

Серия продуктов XD3-		16R/T/RT	24R/T/RT	24T4	32R/T/RT	32T4	48R/T/RT	60R/T/RT
Ввод-вывод основного ЦПУ	Всего точек	16	24	24	32	32	48	60
	Точек входа	8	14	14	18	18	28	36
	Точек выхода	8	10	10	14	14	20	24
Максимальное количество точек ввода-вывода		336	334	344	352	352	368	380
Высокоскоростное позиционирование	Общий импульсный выход	2 оси	2 оси	4 оси	2 оси	4 оси	2 оси	2 оси
	Дифференциальный импульсный выход	-	-	-	-	-	-	-
Высокоскоростной ввод	Однофазный/двухфазный режимы	3 канала	3 канала	3 канала	3 канала	3 канала	3 канала	3 канала
	Режим ввода	ОС	ОС	ОС	ОС	ОС	ОС	ОС
Возможность расширения	Правый модуль расширения	10	10	10	10	10	10	10
	Левый модуль расширения	1	1	1	1	1	1	1
	Плата BD	-	1	1	1	1	2	2
Прерывание	Внешнее прерывание	6	10	10	10	10	10	10
	Прерывание по времени	20						
	Другие прерывания	Высокоскоростное прерывание счета, импульсное прерывание						
Функция связи	Порт связи	1 порт RS232, 1 порт RS485, 1 порт USB						
	Протокол связи	Стандартная связь Modbus ASCII/RTU, свободный формат связи						
Функция шины		Полевая шина X-NET						
Широтно-импульсная модуляция (ШИМ)		Поддерживается						
Измерение частоты		Поддерживается						
Точное время		26 точек ET0~ET25 (можно использовать только четные числа)						
Управление несколькими станциями		-						
Режим выполнения программы		Режим циклического сканирования						
Метод программирования		Инструкция, лестничная диаграмма, язык C						
Удержание данных при отключении питания		Используется FlashROM и литиевая батарея (батарейка «таблетка» 3 В)						
Скорость обработки основной инструкции		0,02~0,05us						
Емкость пользовательской программы (режим скрытой загрузки)		256 КБ						

Серия продуктов XD3-			16R/T/RT	24R/T/RT	24T4	32R/T/RT	32T4	48R/T/RT	60R/T/RT
Функция безопасности			6-битное шифрование пароля ASCII, скрытая загрузка						
Функция самодиагностики			Самопроверка при включении питания, таймер мониторинга, проверка синтаксиса						
Часы реального времени			Встроенные, питание от литиевой батареи, память при отключении питания						
Карта расширения SD			-						
Программный компонент бит	Входное реле (X)		896 точек: X0~X77, X10000~X11177, X20000~X20177, X30000~X30077						
	Выходное реле (Y)		896 точек: Y0~Y77, Y10000~Y11177, Y20000~Y20177, Y30000~Y30077						
	Вспомогательное реле	Основное M	8000 точек M0~M7999						
		Удержание данных при отключении питания HM	960 точек HM0~HM959						
		Специальное SM	2048 точек SM0~SM2047						
	Реле потока	Основной S	1024 точек S0~S1023						
		Удержание данных при отключении питания HS	128 точек HS0~HS127						
	Таймер	Спецификация	таймер 100 мс: 0,1~3276,7 с, таймер 10 мс: 0,01~327,67 с, таймер 1 мс: 0,001~32,767 с						
		Основной T	576 точек T0~T575						
		Удержание данных при отключении питания HT	96 точек HT0~HT95						
	Счетчик	Спецификация	16-битный счетчик: 0~32767 32-битный счетчик: -2147483648~+2147483647						
		Основной C	576 точек C0~C575						
		Удержание данных при отключении питания HC	96 точек HC0~HC95						
	Специальное реле для инструкции WAIT		32 точек SEM0~SEM31						
Программный компонент слово	Регистр данных	Основной D	8000 точек D0~D7999						
		Удержание данных при отключении питания HD	1000 точек HD0~HD999						
		Специальный SD	2048 точек SD0~SD2047						
	Регистр FlashROM	Удержание данных при отключении питания FD	5120 точек FD0~FD5119						
		Специальный SFD	2000 точек SFD0~SFD1999						
		Защищенный регистр FS	48 точек FS0~FS47						

*Примечание: ① Только ПЛК с транзисторным выходом имеет функцию высокоскоростного позиционирования.
② Знак "-" в таблице указывает на то, что данная модель не имеет этой функции.
③ "Специальное" означает, что оно занято системой и не может быть использовано для других целей.

ООО «ПЛКСистемы»
www.plcsystems.ru
info@plcsystems.ru

ООО «ПЛКСистемы»
www.plcsystems.ru
info@plcsystems.ru

Компактные ПЛК

Улучшенный ПЛК

Серия XD5

В дополнение ко всем функциям стандартного ПЛК, обладает более высокой скоростью обработки (примерно в 15 раз по сравнению с серией XC), большим внутренним ресурсным пространством и 2~10 каналами высокоскоростного импульсного вывода. Он поддерживает подключение правого модуля расширения, платы расширения BD (не поддерживает 16 точек) и левого модуля расширения ED, а также поддерживает расширение SD-карты (кроме 16 точек).



① Программная емкость 512КБ
② Последовательное управление вводом-выводом
③ До 592 точек ввода-вывода
④ Основная инструкция 0,02~0,05us
⑤ RS232, RS485
⑥ Полевая шина X-NET
⑦ 2~10-осный импульсный выход 100 кГц
⑧ 3~10-канальный высокоскоростной счетчик (однофазный - до 80 кГц, двухфазный - до 50 кГц)
⑨ Высокоскоростная загрузка через USB-порт (до 12 Мбит/с)

Технические характеристики

Серия продуктов XD5-		16	24	24T4	32	32T4	42	48	48T4	48T6	60	60T4	60T6	60T10	80
Ввод-вывод основного ЦПУ	Всего точек	16	24	24	32	32	42	48	48	48	60	60	60	60	80
	Точек входа	8	14	14	18	18	24	28	28	28	36	36	36	36	40
	Точек выхода	8	10	10	14	14	18	20	20	20	24	24	24	24	40
Макс. количество точек ввода-вывода		528	536	536	544	544	554	560	560	560	572	572	572	572	592
Высокоскоростное позиционирование	Общий импульсный выход	2 оси	2 оси	4 оси	2 оси	4 оси	2 оси	2 оси	4 оси	6 осей	2 оси	4 оси	6 осей	10 осей	2 оси
	Дифференциальный импульсный выход	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Высокоскоростной ввод	Однофазный/ двухфазный режимы	3 канала	3 канала	4 канала	3 канала	4 канала	3 канала	3 канала	4 канала	6 каналов	3 канала	4 канала	6 каналов	10 каналов	3 канала
	Режим ввода	ОС	ОС	ОС	ОС	ОС	ОС	ОС	ОС	ОС	ОС	ОС	ОС	ОС	ОС
Возможность расширения	Пр. модуль расширения	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16
	Лев. модуль расширения	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	Плата BD	-	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2
Прерывание	Внешнее прерывание	6	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
	Прерывание по времени	20													
	Другие прерывания	Высокоскоростное прерывание счета, импульсное прерывание													
Функция связи	Порт связи	1 порт RS232, 1 порт RS485, 1 порт USB													
	Протокол связи	Стандартная связь Modbus ASCII/RTU, свободный формат связи													
Функция шины		Полевая шина X-NET													
Широтно-импульсная модуляция (ШИМ)		Поддерживается													
Измерение частоты		Поддерживается													
Точное время		26 точек ET0~ET25 (можно использовать только четные числа)													
Управление несколькими станциями		Поддерживается													
Режим выполнения программы		Режим циклического сканирования													
Метод программирования		Инструкция, лестничная диаграмма, язык C													
Удержание данных при отключении питания		Используется FlashROM и литиевая батарея (батарейка «таблетка» 3 В)													
Скорость обработки основной инструкции		0,02~0,05us													
Емкость пользовательской программы (режим скрытой загрузки)		512 КБ													

Список моделей серии XD5

Модель						
	Питание переменным током			Питание постоянным током		
	Релейный выход	Транзисторный выход	Смешанный выход транзистор/реле	Релейный выход	Транзисторный выход	Смешанный выход транзистор/реле
NPN-тип	XD5-16R-E	XD5-16T-E	XD5-16RT-E	XD5-16R-C	XD5-16T-C	XD5-16RT-C
	XD5-24R-E	XD5-24T-E	XD5-24RT-E	XD5-24R-C	XD5-24T-C	XD5-24RT-C
	-	XD5-24T4-E	-	-	XD5-24T4-C	-
	XD5-32R-E	XD5-32T-E	XD5-32RT-E	XD5-32R-C	XD5-32T-C	XD5-32RT-C
	-	XD5-32T4-E	-	-	XD5-32T4-C	-
	XD5-42R-E	XD5-42T-E	-	-	-	-
	XD5-48R-E	XD5-48T-E	XD5-48RT-E	XD5-48R-C	XD5-48T-C	XD5-48RT-C
	-	XD5-48T4-E	-	-	XD5-48T4-C	-
	-	XD5-48T6-E	-	-	XD5-48T6-C	-
	XD5-60R-E	XD5-60T-E	XD5-60RT-E	XD5-60R-C	XD5-60T-C	XD5-60RT-C
	-	XD5-60T4-E	-	-	XD5-60T4-C	-
	-	XD5-60T6-E	-	-	XD5-60T6-C	-
	-	XD5-60T10-E	-	-	XD5-60T10-C	-
	-	XD5-80T-E	-	-	XD5-80T-C	-
PNP-тип	XD5-24PR-E	XD5-24PT-E	XD5-24PRT-E	XD5-24PR-C	XD5-24PT-C	XD5-24PRT-C
	-	XD5-24PT4-E	-	-	-	-
	XD5-32PR-E	XD5-32PT-E	XD5-32PRT-E	-	XD5-32PT-C	XD5-32PRT-C
	-	-	-	-	XD5-32PT4-C	-
	-	-	XD5-48PRT-E	-	-	-
	-	XD5-48PT6-E	-	-	XD5-48PT6-C	-
	XD5-60PR-E	-	-	-	XD5-60PT-C	-
	-	-	-	-	XD5-60PT6-C	-

Серия продуктов XD5-			16	24	24T4	32	32T4	42	48	48T4	48T6	60	60T4	60T6	60T10	80
Функция безопасности			6-битное шифрование пароля ASCII, скрытая загрузка													
Функция самодиагностики			Самопроверка при включении питания, таймер мониторинга, проверка синтаксиса													
Часы реального времени			Встроенные, питание от литиевой батареи, память при отключении питания													
Карта расширения SD			Поддерживается (16 точек не поддерживается)													
Программный компонент бит	Входное реле (X)		1280 точек: X0~X77, X10000~X11777, X20000~X20177, X30000~X30077													
	Выходное реле (Y)		1280 точек:Y0~Y77, Y10000~Y11777, Y20000~Y20177, Y30000~Y30077													
	Вспомогательное реле	Основное M	70000 точек M0~M69999													
		Удержание данных при отключении питания HM	12000 точек HM0~HM11999													
		Специальное SM	5000 точек SM0~SM4999													
	Реле потока	Основной S	8000 точек S0~S7999													
		Удержание данных при отключении питания HS	1000 точек HS0~HS999													
	Таймер	Спецификация	таймер 100 мс: 0,1~3276,7 с, таймер 10 мс: 0,01~327,67 с, таймер 1 мс: 0,001~32,767 с													
		Основной T	5000 точек T0~T4999													
		Удержание данных при отключении питания HT	2000 точек HT0~HT1999													
	Счетчик	Спецификация	16-битный счетчик: 0~32767 32-битный счетчик: -2147483648~+2147483647													
		Основной C	5000 точек C0~C4999													
		Удержание данных при отключении питания HC	2000 точек HC0~HC1999													
	Специальное реле для инструкции WAIT		32 точек SEM0~SEM31													
Программный компонент слово	Регистр данных	Основной D	70000 точек D0~D69999													
		Удержание данных при отключении питания HD	25000 точек HD0~HD24999													
		Специальный SD	5000 точек SD0~SD4999													
	Регистр FlashROM	Удержание данных при отключении питания FD	8192 точек FD0~FD8191													
		Специальный SFD	6000 точек SFD0~SFD5999													
		Защищенный регистр FS	48 точек FS0~FS47													

*Примечание: ① Только ПЛК с транзисторным выходом имеет функцию высокоскоростного позиционирования.
② Знак "-" в таблице указывает на то, что данная модель не имеет этой функции.
③ "Специальное" означает, что оно занято системой и не может быть использовано для других целей.
④ Диапазон регистра D в прошивке XD5 версии v3.4.5 и ниже - D0~D59999.

ООО «ПЛКСистемы» - официальный дистрибьютор продукции Xinje | г. Москва, ул. Циолковского, д.4 | 8 (800) 707-18-71 | www.plcsystems.ru | info@plcsystems.ru

ООО «ПЛКСистемы»
www.plcsystems.ru
info@plcsystems.ru

ООО «ПЛКСистемы»
www.plcsystems.ru
info@plcsystems.ru

Компактные ПЛК

Дифференциальный ПЛК

Серия XD5-xDnTm

Высокоскоростной дифференциальный ПЛК серии XD5 разработан в соответствии с требованиями к быстрому отклику серводвигателя. Не требует схемы преобразования, удобно подключается и стандартно оснащен всеми функциями усовершенствованного ПЛК.

① Программная емкость 512КБ
② Последовательное управление вводом-выводом
③ До 560 точек ввода-вывода
④ Основная инструкция 0,02~0,05us
⑤ RS232, RS485
⑥ Полевая шина X-NET
⑦ 4-осный дифференциальный импульсный выход 920кГц
⑧ 4-канальный дифференциальный высокоскоростной счетчик 1МГц
⑨ Высокоскоростная загрузка через USB-порт (до12 Мбит/с)



Список моделей дифференциальной серии XD5

Модель						
	Питание переменным током			Питание постоянным током		
	Релейный выход	Транзисторный выход	Смешанный выход транзистор/реле	Релейный выход	Транзисторный выход	Смешанный выход транзистор/реле
NPN-тип	-	XD5-24D2T2-E	-	-	-	-
	-	XD5-48D4T4-E	-	-	-	-

Технические характеристики

Серия продуктов XD5-		24D2T2	48D4T4
Ввод-вывод основного ЦПУ	Всего точек	24	48
	Точек входа	14	28
	Точек выхода	10	20
Максимальное количество точек ввода-вывода		536	560
Высокоскоростное позиционирование	Общий импульсный выход	2 оси	4 оси
	Дифференциальный импульсный выход	2 оси	4 оси
Высокоскоростной ввод	Однофазный/двухфазный режимы	2 канала	4 канала
	Дифференциальный высокоскоростной вход	2 канала	4 канала
Возможность расширения	Правый модуль расширения	16	16
	Левый модуль расширения	1	1
	Плата BD	1	2
Прерывание	Внешнее прерывание	10	
	Прерывание по времени	20	
	Другие прерывания	Высокоскоростное прерывание счета, импульсное прерывание	
Функция связи	Порт связи	1 порт RS232, 1 порт RS485, 1 USB-порт	
	Протокол связи	Стандартная связь Modbus ASCII/RTU, свободный формат связи	
Функция шины		Полевая шина X-NET	
Широтно-импульсная модуляция (ШИМ)		Поддерживается	
Измерение частоты		Поддерживается	
Точное время		26 точек ET0~ET25 (можно использовать только четные числа)	
Управление несколькими станциями		Поддерживается	
Режим выполнения программы		Режим циклического сканирования	
Метод программирования		Инструкция, лестничная диаграмма, язык C	
Удержание данных при отключении питания		Используется FlashROM и литиевая батарея (батарейка «таблетка» 3 В)	
Скорость обработки основной инструкции		0,02~0,05us	
Емкость пользовательской программы (режим скрытой загрузки)		512 КБ	

Серия продуктов XD5-			24D2T2	48D4T4
Функция безопасности			6-битное шифрование пароля ASCII, скрытая загрузка	
Функция самодиагностики			Самопроверка при включении питания, таймер мониторинга, проверка синтаксиса	
Часы реального времени			Встроенные, питание от литиевой батареи, память при отключении питания	
Карта расширения SD			Поддерживается	
Программный компонент бит	Входное реле (X)		1280 точек: X0~X77, X10000~X11777, X20000~X20177, X30000~X30077	
	Выходное реле (Y)		1280 точек:Y0~Y77, Y10000~Y11777, Y20000~Y20177, Y30000~Y30077	
	Вспомогательное реле	Основное M	70000 точек M0~M69999	
		Удержание данных при отключении питания HM	12000 точек HM0~HM11999	
		Специальное SM	5000 точек SM0~SM4999	
	Поток	Основной S	8000 точек S0~S7999	
		Удержание данных при отключении питания HS	1000 точек HS0~HS999	
	Реле потока	Спецификация	таймер 100 мс: 0,1~3276,7 с, таймер 10 мс: 0,01~327,67 с, таймер 1 мс: 0,001~32,767 с	
		Основной T	5000 точек T0~T4999	
		Удержание данных при отключении питания HT	2000 точек HT0~HT1999	
	Счетчик	Спецификация	16-битный счетчик: 0~32767 32-битный счетчик: -2147483648~+2147483647	
		Основной C	5000 точек C0~C4999	
		Удержание данных при отключении питания HC	2000 точек HC0~HC1999	
	Специальное реле для инструкции WAIT		32 точек SEM0~SEM31	
Программный компонент слово	Регистр данных	Основной D	70000 точек D0~D69999	
		Удержание данных при отключении питания HD	25000 точек HD0~HD24999	
		Специальный SD	5000 точек SD0~SD4999	
	Регистр FlashROM	Удержание данных при отключении питания FD	8192 точек FD0~FD8191	
		Специальный SFD	6000 точек SFD0~SFD5999	
		Защищенный регистр FS	48 точек FS0~FS47	

*Примечание: ① Знак "-" в таблице указывает на то, что данная модель не имеет этой функции.
② "Специальное" означает, что оно занято системой и не может быть использовано для других целей.

ООО «ПЛКСистемы» - официальный дистрибьютор продукции Xinje | г. Москва, ул. Циолковского, д.4 | 8 (800) 707-18-71 | www.plcsystems.ru | info@plcsystems.ru

ООО «ПЛКСистемы»
www.plcsystems.ru
info@plcsystems.ru

ООО «ПЛКСистемы»
www.plcsystems.ru
info@plcsystems.ru

Компактные ПЛК

ПЛК с управлением движением

Серия XDM

В дополнение ко всем функциям стандартного ПЛК, обладает более высокой скоростью обработки (примерно в 15 раз по сравнению с серией XC), большим внутренним ресурсным пространством, двухосевой связью, функциями интерполяции и слежения, а также поддержкой внешней SD-карты для хранения данных. Поддерживает подключение правого модуля расширения, платы расширения BD и левого модуля расширения.



① Программная емкость 512КБ~1,5МБ
② Последовательное управление вводом-выводом
③ До 572 точек ввода-вывода
④ Основная инструкция 0,02~0,05us
⑤ RS232, RS485
⑥ Полевая шина X-NET
⑦ 4~10-осный импульсный выход 100 кГц
⑧ 4~10-канальный высокоскоростной счетчик (однофазный - до 80 кГц, двухфазный - до 50 кГц)
⑨ Функция слежения
⑩ Высокоскоростная загрузка через USB-порт (до 12 Мбит/с)
⑪ Линейная/дуговая интерполяция

Список моделей серии XDM

Модель					
Питание переменным током			Питание постоянным током		
	Релейный выход	Транзисторный выход	Смешанный выход транзистор/реле	Релейный выход	Транзисторный выход	Смешанный выход транзистор/реле
NPN-тип	-	XDM-24T4-E	-	-	XDM-24T4-C	-
	-	XDM-32T4-E	-	-	XDM-32T4-C	-
	-	XDM-60T4-E	-	-	XDM-60T4-C	-
	-	XDM-60T10-E	-	-	XDM-60T10-C	-
	-	XDM-60T4L-E	-	-	-	-
PNP-тип	-	XDM-24PT4-E	-	-	XDM-24PT4-C	-
	-	XDM-32PT4-E	-	-	XDM-32PT4-C	-
	-	XDM-60PT10-E	-	-	XDM-60PT10-C	-

Технические характеристики

Серия продуктов XDM-		24T4	32T4	60T4	60T4L	60T10
Ввод-вывод основного ЦПУ	Всего точек	24	32	60	60	60
	Точек входа	14	18	36	36	36
	Точек выхода	10	14	24	24	24
Максимальное количество точек ввода-вывода		536	544	572	572	572
Высокоскоростное позиционирование	Общий импульсный выход	4 оси	4 оси	4 оси	4 оси	10 осей
	Дифференциальный импульсный выход	-	-	-	-	-
Высокоскоростной ввод	Однофазный/двухфазный режимы	4 канала	4 канала	4 канала	4 канала	4 каналов
	Режим ввода	ОС	ОС	ОС	ОС	ОС
Возможность расширения	Правый модуль расширения	16	16	16	16	16
	Левый модуль расширения	1	1	1	1	1
	Плата BD	1	1	2	2	2
Прерывание	Внешнее прерывание	10				
	Прерывание по времени	20				
	Другие прерывания	Высокоскоростное прерывание счета, импульсное прерывание				
Функция связи	Порт связи	1 порт RS232, 1 порт RS485, 1 USB-порт				
	Протокол связи	Стандартная связь Modbus ASCII/RTU, свободный формат связи				
Функция шины		Полевая шина X-NET				
Широтно-импульсная модуляция (ШИМ)		Поддерживается				
Измерение частоты		Поддерживается				
Точное время		26 точек ET0~ET25 (можно использовать только четные числа)				
Управление несколькими станциями		Поддерживается				
Режим выполнения программы		Режим циклического сканирования				
Метод программирования		Инструкция, лестничная диаграмма, язык C				
Удержание данных при отключении питания		Используется FlashROM и литиевая батарея (батарейка «таблетка» 3 В)				
Скорость обработки основной инструкции		0,02~0,05us				
Емкость пользовательской программы (режим скрытой загрузки)		512 КБ (XDM-60T4L: 1,5 МБ)				

Серия продуктов XDM-			24T4	32T4	60T4	60T4L	60T10
Функция безопасности			6-битное шифрование пароля ASCII, скрытая загрузка				
Функция самодиагностики			Самопроверка при включении питания, таймер мониторинга, проверка синтаксиса				
Часы реального времени			Встроенные, питание от литиевой батареи, память при отключении питания				
Карта расширения SD			Поддерживается				
Программный компонент бит	Входное реле (X)		1280 точек: X0~X77, X10000~X11777, X20000~X20177, X30000~X30077				
	Выходное реле (Y)		1280 точек:Y0~Y77, Y10000~Y11777, Y20000~Y20177, Y30000~Y30077				
	Вспомогательное реле	Основное M	70000 точек M0~M69999				
		Удержание данных при отключении питания HM	12000 точек HM0~HM11999				
		Специальное SM	5000 точек SM0~SM4999				
	Реле потока	Основной S	8000 точек S0~S7999				
		Удержание данных при отключении питания HS	1000 точек HS0~HS999				
	Таймер	Спецификация	таймер 100 мс: 0,1~3276,7 с, таймер 10 мс: 0,01~327,67 с, таймер 1 мс: 0,001~32,767 с				
		Основной T	5000 точек T0~T4999				
		Удержание данных при отключении питания HT	2000 точек HT0~HT1999				
	Счетчик	Спецификация	16-битный счетчик: 0~32767 32-битный счетчик: -2147483648~+2147483647				
		Основной C	5000 точек C0~C4999				
		Удержание данных пр отключении питания HC	2000 точек HC0~HC1999				
	Специальное реле для инструкции WAIT		32 точек SEM0~SEM31				
Программный компонент слово	Регистр данных	Основной D	70000 точек D0~D69999				
		Удержание данных при отключении питания HD	25000 точек HD0~HD24999				
		Специальный SD	5000 точек SD0~SD4999				
	Регистр FlashROM	Удержание данных при отключении питания FD	8192 точек FD0~FD8191				
		Специальный SFD	6000 точек SFD0~SFD5999				
		Защищенный регистр FS	48 точек FS0~FS47				

*Примечание: ① Только ПЛК с транзисторным выходом имеет функцию высокоскоростного позиционирования.
② Знак "-" в таблице указывает на то, что данная модель не имеет этой функции.
③ "Специальное" означает, что оно занято системой и не может быть использовано для других целей.

ООО «ПЛКСистемы» - официальный дистрибьютор продукции Xinje | г. Москва, ул. Циолковского, д.4 | 8 (800) 707-18-71 | www.plcsystems.ru | info@plcsystems.ru

ООО «ПЛКСистемы»
www.plcsystems.ru
info@plcsystems.ru

ООО «ПЛКСистемы»
www.plcsystems.ru
info@plcsystems.ru

Компактные ПЛК

ПЛК с шиной движения X-NET

Серия XDC

В дополнение ко всем функциям стандартного ПЛК, он имеет более высокую скорость обработки (примерно в 15 раз по сравнению с серией XC) и поддерживает управление движением по шине X-NET (1 ~ 20 осей). Поддерживает подключение правого модуля расширения, платы BD и левого модуля расширения.

① Программная емкость 384КБ
② Последовательное управление вводом-выводом
③ До 572 точек ввода-вывода
④ Основная инструкция 0,02~0,05us
⑤ RS232, RS485
⑥ Полевая шина X-NET
⑦ Шина движения X-NET
⑧ 4-канальный высокоскоростной счетчик (однофазный - до 80 кГц, двухфазный - до 50 кГц)
⑨ 2-осный импульсный выход 100 кГц



Список моделей серии XDC

Модель						
	Питание переменным током			Питание постоянным током		
	Релейный выход	Транзисторный выход	Смешанный выход транзистор/реле	Релейный выход	Транзисторный выход	Смешанный выход транзистор/реле
NPN-тип	-	XDC-24T-E	-	-	XDC-24T-C	-
	-	XDC-32T-E	-	-	XDC-32T-C	-
	-	XDC-48T-E	-	-	XDC-48T-C	-
	-	XDC-60T-E	-	-	XDC-60T-C	-
PNP-тип	-	-	-	-	XDC-60PT-C	-

Технические характеристики

Серия продуктов XDC-		24T	32T	48T	60T
Ввод-вывод основного ЦПУ	Всего точек	24	32	48	60
	Точек входа	14	18	28	36
	Точек выхода	10	14	20	24
Максимальное количество точек ввода-вывода		536	544	560	572
Высокоскоростное позиционирование	Общий импульсный выход	2 оси	2 оси	2 оси	2 оси
	Дифференциальный импульсный выход	-	-	-	-
Высокоскоростной ввод	Однофазный/двухфазный режимы	4 канала	4 канала	4 канала	4 канала
	Режим ввода	ОС	ОС	ОС	ОС
Возможность расширения	Правый модуль расширения	16	16	16	16
	Левый модуль расширения	1	1	1	1
	Плата BD	1	1	2	2
Прерывание	Внешнее прерывание	10			
	Прерывание по времени	20			
	Другие прерывания	Высокоскоростное прерывание счета, импульсное прерывание			
Функция связи	Порт связи	2 порта RS232 (COM1, по умолчанию - связь X-NET), 1 порт RS485			
	Протокол связи	Стандартная связь Modbus ASCII/RTU, свободный формат связи			
Функция шины		Полевая шина X-NET, шина движения X-NET			
Широтно-импульсная модуляция (ШИМ)		Поддерживается			
Измерение частоты		Поддерживается			
Точное время		26 точек ET0~ET25 (можно использовать только четные числа)			
Управление несколькими станциями		-			
Режим выполнения программы		Режим циклического сканирования			
Метод программирования		Инструкция, лестничная диаграмма, язык C			
Удержание данных при отключении питания		Используется FlashROM и литиевая батарея (батарейка «таблетка» 3 В)			
Скорость обработки основной инструкции		0,02~0,05us			
Емкость пользовательской программы (режим скрытой загрузки)		384 КБ			

Серия продуктов XDC-			24T	32T	48T	60T
Функция безопасности			6-битное шифрование пароля ASCII, скрытая загрузка			
Функция самодиагностики			Самопроверка при включении питания, таймер мониторинга, проверка синтаксиса			
Часы реального времени			Встроенные, питание от литиевой батареи, память при отключении питания			
Карта расширения SD			-			
Программный компонент бит	Входное реле (X)		1280 точек: X0~X77, X10000~X11777, X20000~X20177, X30000~X30077			
	Выходное реле (Y)		1280 точек:Y0~Y77, Y10000~Y11777, Y20000~Y20177, Y30000~Y30077			
	Вспомогательное реле	Основное M	70000 точек M0~M69999			
		Удержание при отключении питания HM	12000 точек HM0~HM11999			
		Специальное SM	5000 точек SM0~SM4999			
	Реле потока	Основной S	8000 точек S0~S7999			
		Удержание при отключении питания HS	1000 точек HS0~HS999			
	Таймер	Спецификация	таймер 100 мс: 0,1~3276,7 с, таймер 10 мс: 0,01~327,67 с, таймер 1 мс: 0,001~32,767 с			
		Основной T	5000 точек T0~T4999			
		Удержание при отключении питания HT	2000 точек HT0~HT1999			
	Счетчик	Спецификация	16-битный счетчик: 0~32767 32-битный счетчик: -2147483648~+2147483647			
		Основной C	5000 точек C0~C4999			
		Удержание при отключении питания HC	2000 точек HC0~HC1999			
	Специальное реле для инструкции WAIT		32 точек SEM0~SEM31			
Программный компонент слово	Регистр данных	Основной D	70000 точек D0~D69999			
		Удержание при отключении питания HD	25000 точек HD0~HD24999			
		Специальный SD	5000 точек SD0~SD4999			
	Регистр FlashROM	Удержание при отключении питания FD	8192 точек FD0~FD8191			
		Специальный SFD	6000 точек SFD0~SFD5999			
		Защищенный регистр FS	48 точек FS0~FS47			

*Примечание: ① Знак "-" в таблице указывает на то, что данная модель не имеет этой функции.
② "Специальное" означает, что оно занято системой и не может быть использовано для других целей.

ООО «ПЛКСистемы» - официальный дистрибьютор продукции Xinje | г. Москва, ул. Циолковского, д.4 | 8 (800) 707-18-71 | www.plcsystems.ru | info@plcsystems.ru

ООО «ПЛКСистемы»
www.plcsystems.ru
info@plcsystems.ru

ООО «ПЛКСистемы»
www.plcsystems.ru
info@plcsystems.ru

Компактные ПЛК

ПЛК со связью Ethernet

Серия XD5E

В дополнение ко всем функциям серии XD5 (кроме функции SD-карты), имеет более высокую скорость обработки (примерно в 2 ~ 3 раза больше, чем у серии XDM), большее внутреннее пространство ресурсов, связь через последовательные порты RS232, RS485 и связь Ethernet, а также поддерживает подключение правого модуля расширения, платы BD и левого модуля расширения ED.



① Программная емкость 1МБ
② Последовательное управление вводом-выводом
③ До 572 точек ввода-вывода
④ Основная инструкция 0,01~0,03us
⑤ RRS232, RS485, RJ45
⑥ Полевая шина X-NET
⑦ 2~10-осный импульсный выход 100 кГц
⑧ 3~4-канальный высокоскоростной счетчик (однофазный - до 80 кГц, двухфазный - до 50 кГц)

Список моделей серии XD5E

Модель						
	Питание переменным током			Питание постоянным током		
	Релейный выход	Транзисторный выход	Смешанный выход транзистор/реле	Релейный выход	Транзисторный выход	Смешанный выход транзистор/реле
NPN-тип	XD5E-24R-E	XD5E-24T-E	-	XD5E-24R-C	-	-
	XD5E-30R-E	XD5E-30T-E	-	-	-	-
	-	XD5E-30T4-E	-	-	XD5E-30T4-C	-
	XD5E-48R-E	XD5E-48T-E	-	-	-	-
	XD5E-60R-E	XD5E-60T-E	-	-	-	-
	-	XD5E-60T4-E	-	-	XD5E-60T4-C	-
	-	XD5E-60T6-E	-	-	XD5E-60T6-C	-
	-	XD5E-60T10-E	-	-	XD5E-60T10-C	-
PNP-тип	-	XD5E-30PT4-E	-	-	-	-
	-	XD5E-60PT6-E	-	-	-	-
	-	-	-	-	XD5E-60PT10-C	-

Технические характеристики

Серия продуктов XD5E-		24R/T	30R/T	30T4	48R/T	60R/T	60T4	60T6	60T10
Ввод-вывод основного ЦПУ	Всего точек	24	30	30	48	60	60	60	60
	Точек входа	14	16	16	28	36	36	36	36
	Точек выхода	10	14	14	20	24	24	24	24
Максимальное количество точек ввода-вывода		536	542	542	560	572	572	572	572
Высокоскоростное позиционирование	Общий импульсный выход	2 оси	2 оси	4 оси	2 оси	2 оси	4 оси	6 осей	10 осей
	Дифференциальный импульсный выход	-	-	-	-	-	-	-	-
Высокоскоростной ввод	Однофазный/двухфазный режимы	3 канала	3 канала	4 канала	3 канала	3 канала	4 канала	6 каналов	4 канала
	Режим ввода	ОС	ОС	ОС	ОС	ОС	ОС	ОС	ОС
Возможность расширения	Правый модуль расширения	16	16	16	16	16	16	16	16
	Левый модуль расширения	1	1	1	1	1	1	1	1
	Плата BD	1	1	1	2	2	2	2	2
Прерывание	Внешнее прерывание	10							
	Прерывание по времени	20							
	Другие прерывания	Высокоскоростное прерывание счета, импульсное прерывание							
Функция связи	Порт связи	1 порт RS232, 1 порт RS485, 2 порта RJ45							
	Протокол связи	Стандартная связь Modbus ASCII/RTU, свободный формат связи, связь Ethernet							
Функция шины		Полевая шина X-NET							
Широтно-импульсная модуляция (ШИМ)		Поддерживается							
Измерение частоты		Поддерживается							
Точное время		26 точек ET0~ET25 (можно использовать только четные числа)							
Управление несколькими станциями		Поддерживается							
Режим выполнения программы		Режим циклического сканирования							
Метод программирования		Инструкция, лестничная диаграмма, язык C							
Удержание данных при отключении питания		Используется FlashROM и литиевая батарея (батарейка «таблетка» 3 В)							
Скорость обработки основной инструкции		0,01~0,03us							
Емкость пользовательской программы (режим скрытой загрузки)		1 МБ							

Серия продуктов XD5E-			24R/T	30R/T	30T4	48R/T	60R/T	60T4	60T6	60T10
Функция безопасности			6-битное шифрование пароля ASCII, скрытая загрузка							
Функция самодиагностики			Самопроверка при включении питания, таймер мониторинга, проверка синтаксиса							
Часы реального времени			Встроенные, питание от литиевой батареи, память при отключении питания							
Карта расширения SD			-							
Программный компонент бит	Входное реле (X)		1280 точек: X0~X77, X10000~X11777, X20000~X20177, X30000~X30077							
	Выходное реле (Y)		1280 точек:Y0~Y77, Y10000~Y11777, Y20000~Y20177, Y30000~Y30077							
	Вспомогательное реле	Основное M	70000 точек M0~M69999							
		Удержание данных при отключении питания HM	12000 точек HM0~HM11999							
		Специальное SM	5000 точек: SM0~SM4999							
	Реле потока	Основной S	8000 точек S0~S7999							
		Удержание данных при отключении питания HS	1000 точек HS0~HS999							
	Таймер	Спецификация	таймер 100 мс: 0,1~3276,7 с, таймер 10 мс: 0,01~327,67 с, таймер 1 мс: 0,001~32,767 с							
		Основной T	5000 точек T0~T4999							
		Удержание данных при отключении питания HT	2000 точек HT0~HT1999							
	Счетчик	Спецификация	16-битный счетчик: 0~32767 32-битный счетчик: -2147483648~+2147483647							
		Основной C	5000 точек C0~C4999							
		Удержание данных при отключении питания HC	2000 точек HC0~HC1999							
	Специальное реле для инструкции WAIT		32 точек SEM0~SEM31							
Программный компонент слово	Регистр данных	Основной D	70000 точек D0~D69999							
		Удержание данных при отключении питания HD	25000 точек HD0~HD24999							
		Специальный SD	5000 точек SD0~SD4999							
	Регистр FlashROM	Удержание данных при отключении питания FD	8192 точек FD0~FD8191							
		Специальный SFD	6000 точек SFD0~SFD5999							
		Защищенный регистр FS	48 точек FS0~FS47							

*Примечание: ① Знак "-" в таблице указывает на то, что данная модель не имеет этой функции.
② "Специальное" означает, что оно занято системой и не может быть использовано для других целей.

ООО «ПЛКСистемы»
www.plcsystems.ru
info@plcsystems.ru

ООО «ПЛКСистемы»
www.plcsystems.ru
info@plcsystems.ru

Компактные ПЛК

ПЛК со связью Ethernet

Серия XDME

В дополнение ко всем функциям серии XDM, обладает более высокой скоростью обработки (примерно в 2-3 раза по сравнению с серией XDM), большим внутренним ресурсным пространством и поддерживает подключение правого модуля расширения, платы BD и левого модуля расширения ED.

① Программная емкость 1MB
② Последовательное управление вводом-выводом
③ До 572 точек ввода-вывода
④ Основная инструкция 0,01~0,03us
⑤ RS232, RS485, RJ45
⑥ Полевая шина X-NET
⑦ 4~10-осный импульсный выход 100 кГц
⑧ 4~10-канальный высокоскоростной счетчик (однофазный - до 80 кГц, двухфазный - до 50 кГц)
⑨ Линейная/дуговая интерполяция
⑩ Функция слежения



Список моделей серии XDME

Модель						
	Питание переменным током			Питание постоянным током		
	Релейный выход	Транзисторный выход	Смешанный выход транзистор/реле	Релейный выход	Транзисторный выход	Смешанный выход транзистор/реле
NPN-тип	-	XDME-30T4-E	-	-	XDME-30T4-C	-
	-	XDME-60T4-E	-	-	-	-
	-	XDME-60T10-E	-	-	-	-

Технические характеристики

Серия продуктов XDME-		30T4	60T4	60T10
Ввод-вывод основного ЦПУ	Всего точек	30	60	60
	Точек входа	16	36	36
	Точек выхода	14	24	24
Максимальное количество точек ввода-вывода		542	572	572
Высокоскоростное позиционирование	Общий импульсный выход	4 оси	4 оси	10 осей
	Дифференциальный импульсный выход	-	-	-
Высокоскоростной ввод	Однофазный/двухфазный режимы	4 канала	4 канала	4 каналов
	Режим ввода	ОС	ОС	ОС
Возможность расширения	Правый модуль расширения	16	16	16
	Левый модуль расширения	1	1	1
	Плата BD	1	2	2
Прерывание	Внешнее прерывание	10		
	Прерывание по времени	20		
	Другие прерывания	Высокоскоростное прерывание счета, импульсное прерывание		
Функция связи	Порт связи	1 порт RS232, 1 порт RS485, 2 порта RJ45		
	Протокол связи	Стандартная связь Modbus ASCII/RTU, свободный формат связи, связь Ethernet		
Функция шины		Полевая шина X-NET		
Широтно-импульсная модуляция (ШИМ)		Поддерживается		
Измерение частоты		Поддерживается		
Точное время		26 точек ET0~ET25 (можно использовать только четные числа)		
Управление несколькими станциями		Поддерживается		
Режим выполнения программы		Режим циклического сканирования		
Метод программирования		Инструкция, лестничная диаграмма, язык C		
Удержание данных при отключении питания		Используется FlashROM и литиевая батарея (батарейка «таблетка» 3 В)		
Скорость обработки основной инструкции		0,01~0,03us		
Емкость пользовательской программы (режим скрытой загрузки)		1 МБ		

Серия продуктов XDME-			30T4	60T4	60T10
Функция безопасности			6-битное шифрование пароля ASCII, скрытая загрузка		
Функция самодиагностики			Самопроверка при включении питания, таймер мониторинга, проверка синтаксиса		
Часы реального времени			Встроенные, питание от литиевой батареи, память при отключении питания		
Карта расширения SD			-		
Программный компонент бит	Входное реле (X)		1280 точек: X0~X77, X10000~X11777, X20000~X20177, X30000~X30077		
	Выходное реле (Y)		1280 точек:Y0~Y77, Y10000~Y11777, Y20000~Y20177, Y30000~Y30077		
	Вспомогательное реле	Основное M	70000 точек M0~M69999		
		Удержание данных при отключении питания HM	12000 тосек HM0~HM11999		
		Специальное SM	5000 точек SM0~SM4999		
	Реле потока	Основной S	8000 точек S0~S7999		
		Удержание данных при отключении питания HS	1000 точек HS0~HS999		
	Таймер	Спецификация	таймер 100 мс: 0,1~3276,7 с, таймер 10 мс: 0,01~327,67 с, таймер 1 мс: 0,001~32,767 с		
		Основной T	5000 точек T0~T4999		
		Удержание данных при отключении питания HT	2000 точек HT0~HT1999		
	Счетчик	Спецификация	16-битный счетчик: 0~32767 32-битный счетчик: -2147483648~+2147483647		
		Основной C	5000 точек C0~C4999		
		Удержание данных при отключении питания HC	2000 точек HC0~HC1999		
	Специальное реле для инструкции WAIT		32 точек SEM0~SEM31		
Программный компонент слово	Регистр данных	Основной D	70000 точек D0~D69999		
		Удержание данных при отключении питания HD	25000 точек HD0~HD24999		
		Специальный SD	5000 точек SD0~SD4999		
	Регистр FlashROM	Удержание данных при отключении питания FD	8192 точек FD0~FD8191		
		Специальный SFD	6000 точек SFD0~SFD5999		
		Защищенный регистр FS	48 точек FS0~FS47		

*Примечание: ① Знак "-" в таблице указывает на то, что данная модель не имеет этой функции.
② "Специальное" означает, что оно занято системой и не может быть использовано для других целей.

ООО «ПЛКСистемы» - официальный дистрибьютор продукции Xinje | г. Москва, ул. Циолковского, д.4 | 8 (800) 707-18-71 | www.plcsystems.ru | info@plcsystems.ru

ООО «ПЛКСистемы»
www.plcsystems.ru
info@plcsystems.ru

ООО «ПЛКСистемы»
www.plcsystems.ru
info@plcsystems.ru

Компактные ПЛК

ПЛК с шиной EtherCAT

Серия XDH

Совместимый с большинством функций XDM, он имеет большую программную емкость и более высокую скорость обработки, поддерживает связь Ethernet, шину EtherCAT, команды управления движением, такие как интерполяция и слежение, модуль расширения и левый модуль расширения ED.



① Программная емкость 2~4 МБ
② Связь Ethernet
③ До 572 точек ввода-вывода
④ Основная инструкция 0,01~0,05us
⑤ RS232, RS485, RJ45
⑥ Полевая шина X-NET
⑦ 4-осный импульсный выход 100 кГц
⑧ 4-канальный высокоскоростной счетчик (до 200 кГц)
⑨ 3-осная линейная/дуговая интерполяция
⑩ Функция слежения
⑪ Связь EtherCAT
⑫ 16-канальный электронный CAM (XDH-30A16L не поддерживает)

Технические характеристики

Серия продуктов XDH-		30A16	30A16L	60T4	60A32
Ввод-вывод основного ЦПУ	Всего точек	30	30	60	60
	Точек входа	16	16	36	36
	Точек выхода	14	14	24	24
Максимальное количество точек ввода-вывода		542	542	572	572
Высокоскоростное позиционирование	Общий импульсный выход	4 оси	4 оси	4 оси	4 оси
	Дифференциальный импульсный выход	-	-	-	-
Высокоскоростной ввод	Однофазный/двухфазный режимы	4 канала	4 канала	4 канала	4 канала
	Режим ввода	ОС	ОС	ОС	ОС
Возможность расширения	Правый модуль расширения	16	16	16	16
	Левый модуль расширения	1	1	1	1
	Плата BD	0	0	1	1
Прерывание	Внешнее прерывание	10			
	Прерывание по времени	20			
	Другие прерывания	Высокоскоростное прерывание счета, импульсное прерывание			
Функция связи	Порт связи	1 порт RS232, 1 порт RS485, 2 порта RJ45			
	Протокол связи	Стандартная связь Modbus ASCII/RTU, свободный формат связи, связь Ethernet			
Функция шины		Управление шиной EtherCAT XDH-30 A 16, XDH-60 A 32, DH-60T 4: поддерживают движение одной оси, группы осей и функцию электронного CAM. XDH-30A16L: поддерживает движение одной оси, группы осей (не поддерживает электронный CAM).			
Широтно-импульсная модуляция (ШИМ)		-			
Измерение частоты		-			
Точное время		26 точек ET0~ET25 (не поддерживает данную функцию)			
Управление несколькими станциями		Поддерживается			
Режим выполнения программы		Режим циклического сканирования			
Метод программирования		Инструкция, лестничная диаграмма, язык C			
Удержание данных при отключении питания		Используется FlashROM и литиевая батарея (батарейка «таблетка» 3 В)			
Скорость обработки основной инструкции		0,02~0,05us	0,02~0,05us	0,01~0,03us	0,01~0,03us
Емкость пользовательской программы (режим скрытой загрузки)		2 МБ	2 МБ	4 МБ	4 МБ

Список моделей серии XDH

Модель						
	Питание переменным током			Питание постоянным током		
	Релейный выход	Транзисторный выход	Смешанный выход транзистор/реле	Релейный выход	Транзисторный выход	Смешанный выход транзистор/реле
NPN-тип	-	XDH-30A16-E	-	-	-	-
	-	XDH-30A16L-E	-	-	XDH-30A16L-C	-
	-	XDH-60T4-E	-	-	XDH-60T4-C	-
PNP-тип	-	XDH-30PA16L-E	-	-	-	-

Серия продуктов XDH-			30A16	30A16L	60T4	60A32
Функция безопасности			6-битное шифрование пароля ASCII, скрытая загрузка			
Функция самодиагностики			Самопроверка при включении питания, таймер мониторинга, проверка синтаксиса			
Часы реального времени			Встроенные, питание от литиевой батареи, память при отключении питания			
Карта расширения SD			-			
Программный компонент бит	Входное реле (X)		1280 точек: X0~X77, X10000~X11777, X20000~X20177, X30000~X30077			
	Выходное реле (Y)		1280 точек:Y0~Y77, Y10000~Y11777, Y20000~Y20177, Y30000~Y30077			
	Вспомогательное реле	Основное M	200000 точек M0~M199999			
		Удержание данных при отключении питания HM	20000 точек HM0~HM19999			
		Специальное SM	50000 точек SM0~SM49999			
	Реле потока	Основной S	20000 точек S0~S19999			
		Удержание данных при отключении питания HS	2000 точек HS0~HS1999			
	Таймер	Спецификация	таймер 100 мс: 0,1~3276,7 с, таймер 10 мс: 0,01~327,67 с, таймер 1 мс: 0,001~32,767 с			
		Основной T	20000 точек T0~T19999			
		Удержание данных при отключении питания HT	2000 точек HT0~HT1999			
	Счетчик	Спецификация	16-битный счетчик: 0~32767 32-битный счетчик: -2147483648~+2147483647			
		Основной C	20000 точек C0~C19999			
		Удержание данных при отключении питания HC	2000 точек HC0~HC1999			
		Высокоскоростной счетчик	40 точек HSC0~HSC39			
	Специальное реле для инструкции WAIT		32 точек SEM0~SEM31			
Программный компонент слово	Регистр данных	Основной D	500000 точек D0~D499999	500000 точек D0~D499999	500000 точек D0~D499999	1000000 точек D0~D999999
		Удержание данных при отключении питания HD	50000 точек HD0~HD49999	50000 точек HD0~HD49999	50000 точек HD0~HD49999	100000 точек HD0~HD99999
		Специальный SD	65488 точек SFD0~SFD65487			
	Регистр FlashROM	Удержание данных при отключении питания FD	65536 точек FD0~FD65535			
		Специальный SFD	50000 точек SFD0~SFD49999			
		Защищенный регистр FS	48 точек FS0~FS47			

*Примечание: ① Знак "-" в таблице указывает на то, что данная модель не имеет этой функции.
② "Специальное" означает, что оно занято системой и не может быть использовано для других целей.

ООО «ПЛКСистемы» - официальный дистрибьютор продукции Xinje | г. Москва, ул. Циолковского, д.4 | 8 (800) 707-18-71 | www.plcsystems.ru | info@plcsystems.ru

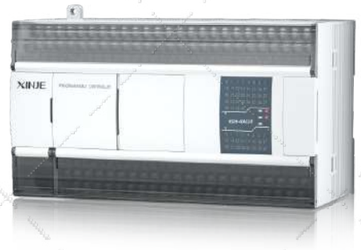
ООО «ПЛКСистемы»
www.plcsystems.ru
info@plcsystems.ru

Высокопроизводительный ПЛК CODESYS

Серия XSDH

Малогабаритный ПЛК, разработанный на основе платформы Codesys, может значительно повысить эффективность программирования и поддерживать спецификацию программирования PLCopen. Для разработки проприетарных функциональных блоков и библиотек инструкций можно ссылаться на множество стандартных библиотек функций.

① Управление движением EtherCAT
② Поддержка удаленного ввода-вывода EtherCAT
③ 32-канальный электронный CAM
④ Связь Ethernet
⑤ Онлайн-загрузка



Технические характеристики

Серия продуктов XSDH-		60A32
Ввод-вывод основного ЦПУ	Всего точек	60
	Точек входа	36
	Точек выхода	24
Макс. количество точек ввода-вывода		572
Высокоскоростное позиционирование	Общий импульсный выход	4 оси
	Дифференциальный импульсный выход	-
Высокоскоростной ввод	Однофазный/двухфазный режимы	4 канала
	Режим ввода	ОС
Возможность расширения	Правый модуль расширения	16
	Левый модуль расширения	1
	Плата BD	1
Внешнее прерывание		10
Функция связи	Порт связи	1 порт RS232, 1 порт RS485, 2 порта RJ45
	Протокол связи	Стандартная связь Modbus ASCII/RTU, связь Ethernet
Функция шины		Управление шиной EtherCAT (до 32 узлов)
Метод программирования		ST, SFC, FBD, CFC, LD и IL
Главный процессор		Cortex-A8, основная частота 1 ГГц
Емкость пользовательской программы		32 МБ
Объем данных	Основной	30 МБ
	Удержание данных при отключении питания	2 МБ

Список моделей серии XSDH

Модель						
	Питание переменным током			Питание постоянным током		
	Релейный выход	Транзисторный выход	Смешанный выход транзистор/реле	Релейный выход	Транзисторный выход	Смешанный выход транзистор/реле
NPN-тип	-	XSDH-60A32-E	-	-	-	-

ООО «ПЛКСистемы»
www.plcsystems.ru
info@plcsystems.ru

Специальные ПЛК для судовождения

Серия CCSD

Прошли сертификацию Китайского общества классификации и применимы к судам и морской аппаратуре. Прошли соответствующие тесты на электромагнитную совместимость для обеспечения стабильной и надежной работы.

① Программная емкость 384 кБ
② Последовательное управление вводом-выводом
③ До 572 точек ввода-вывода
④ Основная инструкция 0,02~0,05us
⑤ RS232, RS485
⑥ Полевая шина X-NET
⑦ Шина движения X-NET
⑧ 4-канальный высокоскоростной счетчик (однофазный - до 80 кГц, двухфазный - до 50 кГц)
⑨ 2-осный импульсный выход 100 кГц



Технические характеристики

Серия продукта CCSD-		C32T	C60T
Ввод-вывод основного ЦПУ	Всего точек	32	60
	Точек ввода	18	36
	Точек вывода	14	24
Макс. количество точек ввода-вывода		544	572
Высокоскоростное позиционирование	Общий импульсный выход	2 оси	2 оси
	Дифференц. импульсный выход	-	-
Высокоскоростной ввод	Однофазный/двухфазный режимы	4 канала	4 канала
	Режим ввода	ОС	ОС
Возможность расширения	Правый модуль расширения	16	16
	Левый модуль расширения	1	1
	Плата BD	1	2
Прерывание	Внешнее прерывание	10	
	Прерывание по времени	20	
	Другие виды прерывания	Высокоскоростное прерывание счета, импульсное прерывание	
Функция связи	Порт связи	2 порта RS232 (по умолчанию COM1 - связь X-NET), 1 порт RS485	
	Протокол связи	Стандартная связь Modbus ASCII/RTU, свободный формат связи	
Функция шины		Полевая шина X-NET, шина движения X-NET	
Широтно-импульсная модуляция ШИМ		Поддерживает	
Измерение частоты		Поддерживает	
Точное время		26 точек ET0~ET25 (можно использовать только четные числа)	
Управление несколькими станциями		-	
Режим выполнения программы		Режим циклического сканирования	
Метод программирования		Инструкция, лестничная диаграмма, язык C	
Удержание данных при отключении питания		Флэш-накопитель и литиевая батарея (батарейка «таблетка» 3 В)	
Скорость обработки основной инструкции		0.02~0.05us	
Емкость пользовательской программы (режим тихого скачивания)		384KB	

ООО «ПЛКСистемы»
www.plcsystems.ru
info@plcsystems.ru

Специальные ПЛК для судовождения

Список моделей серии CCSD

Модель						
	Питание переменным током			Питание постоянным током		
	Релейный выход	Транзисторный выход	Смешанный транзисторно-релейный выход	Релейный выход	Транзисторный выход	Смешанный транзисторно-релейный выход
NPN-тип	-	CCSD-C32T-E	-	-	CCSD-C32T-C	-
	-	CCSD-C60T-E	-	-	CCSD-C60T-C	-

(продолжение таблицы)

Серия продуктов CCSD-			C32T	C60T
Функция безопасности			6-битное шифрование пароля ASCII, скрытая загрузка	
Функция самодиагностики			Самопроверка при включении питания, таймер мониторинга, проверка синтаксиса	
Часы реального времени			Встроенные часы, питание от литиевой батареи, память при отключении питания	
Карта расширения SD			-	
Программный компонент бит	Входное реле (X)		1280 точек: X0~X77, X10000~X11777, X20000~X20177, X30000~X30077	
	Выходное реле (Y)		1280 точек:Y0~Y77, Y10000~Y11777, Y20000~Y20177, Y30000~Y30077	
	Вспомога-тельное реле	Основное M	70000 точек: M0~M69999	
		Удержание данных при отключении питания HM	12000 точек: HM0~HM11999	
		Специальное SM	5000 точек: SM0~SM4999	
	Реле потока	Основное S	8000 точек S0~S7999	
		Удержание данных при отключении питания HS	1000 точек HS0~HS999	
	Таймер	Спецификация	Таймер 100 мс: 0,1~3276,7 с, таймер 10 мс: 0,01~327,67 с, таймер 1 мс: 0,001~32,767 с	
		Основной T	5000 точек T0~T4999	
		Удержание данных при отключении питания HT	2000 точек HT0~HT1999	
	Счетчик	Спецификация	16-битный счетчик: 0~32767 32-битный счетчик: -2147483648~+2147483647	
		Основной C	5000 точек C0~C4999	
		Удержание данных при отключении питания HC	2000 точек HC0~HC1999	
	Специальное реле для инструкции WAIT		32 точек SEM0~SEM31	
Программный компонент слово	Регистр данных	Основной D	70000 точек D0~D69999	
		Удержание данных при отключении питания HD	25000 точек HD0~HD24999	
		Специальный SD	5000 точек SD0~SD4999	
	Регистр FlashROM	Удержание данных при отключении питания FD	8192 точек FD0~FD8191	
		Специальный SFD	6000 точек SFD0~SFD5999	
		Защищенный регистр FS	48 точек FS0~FS47	

*Примечание: ① Знак "-" в таблице указывает на то, что данная модель не имеет этой функции.
② "Специальное" означает, что оно занято системой и не может быть использовано для других целей.

ООО «ПЛКСистемы»
www.plcsystems.ru
info@plcsystems.ru

Общая спецификация основного блока

Общая спецификация

Характеристика	Спецификация
Напряжение изоляции	Постоянный ток 500 В выше 2 мОМ
Защита от шума	Шумовое напряжение 1000Vp-p 1us импульс 1 минута
Среда использования	Отсутствие агрессивных и горючих газов
Температура окруж. среды	0°C~60°C
Влажность окруж. среды	5%~95% (без конденсата)
Монтаж	Может быть закреплен винтами M3 или непосредственно установлен на направляющей рейке
Заземление (FG)	Третий вид заземления (не общее заземление с системой мощного электрооборудования))

* Примечание: температура окружающей среды серии XDH: 0 °C ~ 50° C.

Спецификация источника питания

Питание переменным током

Характеристика	Спецификация
Номинальное напряжение	100~240 В переменного тока
Допуст. диапазон напряжений	90~265 В переменного тока
Номинальная частота	50/60 Гц
Допустимое мгновенное время отключения питания	Время прерывания ≤0,5 цикла переменного тока, интервал ≥1 с
Импульсный ток	Макс 40A ниже 5 мс/100В перем. тока Макс 60A ниже 5 мс/200В перем. тока
Максимальное энергопотребление	15 Вт (16 точек) / 30 Вт (24 точки и более)
Питание для датчика	24В пост. тока ±10% 16 точек макс. 200 мА 32 точек макс. 400 мА

Питание постоянным током

Характеристика	Спецификация
Номинальное напряжение	24 В постоянного тока
Допуст. диапазон напряжений	21,6~26,4 В постоянного тока
Номинальная частота	120 мА 24 В постоянного тока
Допустимое мгновенное время отключения питания	10 мс 24 В постоянного тока
Импульсный ток	10A 26,4 В постоянного тока
Максимальное энергопотребление	15 Вт (16 точек) / 30 Вт (24 точки и более)
Питание для датчика	24 В пост. тока ±10% 16 точек макс 200 мА 32 точек макс 400 мА

*Note: ① Пожалуйста, используйте 2 силовых кабеля более 2 мм, чтобы предотвратить падение напряжения.
② Даже в случае отключения питания в течение 10 мс ПЛК может продолжать работать.
При длительном отключении питания или ненормальном падении напряжения
ПЛК перестает работать, и выход также будет находиться в выключенном состоянии.
Когда электропитание будет восстановлено, ПЛК автоматически начнет работать.
③ Заземляющие терминалы основного блока и модуля расширения рекомендуется соединить
друг с другом и надежно заземлить.

Спецификация входа

NPN-тип

Характеристика	Спецификация
Напряжение вход. сигнала	24 В ±10% постоянного тока
Ток входного сигнала	7 мА / 24 В постоянного тока
Входной ток включения	Выше 4,5 мА
Входной ток выключения	Ниже 1,5 мА
Время входного отклика	Около 10 мс
Формат входного сигнала	Вход контактора или транзистор с открытым коллектором NPN
Изоляция цепи	Фотоэлектрическая
Отображение действия на входе	Светодиод загорается, когда вход включен

PNP-тип

Характеристика	Спецификация
Напряжение вход. сигнала	24 В ±10% постоянного тока
Ток входного сигнала	7 мА / 24 В постоянного тока
Входной ток включения	Выше 4,5 мА
Входной ток выключения	Ниже 1,5 мА
Время входного отклика	Около 10 мс
Формат входного сигнала	Вход контактора или транзистор с открытым коллектором PNP
Изоляция цепи	Фотоэлектрическая
Отображение действия на входе	Светодиод загорается, когда вход включен

Дифференциальный тип

Характеристика	Спецификация
Входной сигнал	Дифференциальный сигнал 5 В
Макс. входная частота	1 МГц
Изоляция цепи	Фотоэлектрическая
Отображение действия на входе	Светодиод загорается, когда вход включен

ООО «ПЛКСистемы»
www.plcsystems.ru
info@plcsystems.ru

Общая спецификация основного блока

Спецификация выхода

Релейный выход

Внешнее питание		Менее 250 В переменного тока, 30 В постоянного тока
Изоляция цепи		Механическая
Индикатор действия		Светодиодный
Максимальная нагрузка	Резистивная	3 А
	Индуктивная	80 ВА
	Ламповая	100 Вт
Минимальная нагрузка		5 В постоянного тока 10 мА
Время отклика	ВЫКЛ.→ВКЛ.	10 мс
	ВКЛ.→ВЫКЛ.	10 мс

Транзисторный выход

Внешнее питание		5~30 В постоянного тока
Изоляция цепи		Оптопара
Индикатор действия		Светодиодный
Максимальная нагрузка	Резистивная	0,3 А
	Индуктивная	7,2 Вт / 24 В постоянного тока
	Ламповая	1,5 Вт / 24 В постоянного тока
Минимальная нагрузка		5 В постоянного тока 2 мА
Ток утечки в разомкнутой цепи		Менее 0,1 мА
Время отклика	ВЫКЛ.→ВКЛ.	Менее 0,2 мс
	ВКЛ.→ВЫКЛ.	Менее 0,2 мс

Высокоскоростной импульсный выход

Модель	Модель RT/T	Модель T4	МодельT6	Модель T10
Высокоскор. импульсный вых. терминал	Терминалы Y0~Y1	Терминалы Y0~Y3	Терминалы Y0~Y5	Терминалы Y0~Y11
Внешнее питание	Менее 5~30 В постоянного тока			
Индикатор действия	Светодиодный			
Максимальный ток	50 мА			
Макс. выход. частота импульса	100 кГц			

*Примечание: максимальная выходная частота импульсов терминалов Y2, Y3 моделей XD3-24T4/32T4 - 20 кГц.

Дифференциальный высокоскоростной выход

Модель		XD5-xDnTm-E
Выходной сигнал		5 В дифференциальный сигнал
Максимальная частота		920 кГц
Изоляция цепи		Фотоэлектрическая
Индикатор действия		Светодиодный
Время отклика	ВЫКЛ.→ВКЛ.	Менее 0,2мс

Спецификация параметров связи последовательного порта (RS232/RS485)

Характеристика	Значение
Режим связи	Полудуплексный
Скорость передачи	4800 бит/с, 9600 бит/с, 19200 бит/с (по умолчанию), 38400 бит/с, 57600 бит/с, 115200 бит/с
Тип данных	Бит данных: 5, 6, 7, 8 (по умолчанию), 9 Стоп-бит: 1 (по умолчанию), 1.5, 2 Бит четности: нет, нечетный, четный (по умолчанию)
Режимы	RTU (по умолчанию), ASCII, свободный формат
Номер станции	1~255 (по умолчанию 1)
Задержка перед отправкой	1~100 мс (по умолчанию 3 мс)
Тайм-аут ответа	1~1000 мс (по умолчанию 300 мс)
Количество повторных попыток	1~20 раз (по умолчанию 3 раза)

ООО «ПЛКСистемы»
www.plcsystems.ru
info@plcsystems.ru

Блок расширения

Для выполнения большего числа прикладных задач базовые блоки ПЛК серии XD могут быть оснащены модулями расширения ввода-вывода, модулями аналогового ввода-вывода, модулями контроля температуры, платами BD и левыми модулями расширения. Система может быть расширена до 10 ~ 16 правыми модулями расширения, 1 ~ 2 платами BD и 1 левым модулем расширения различных типов.



Левый модуль расширения

Аналоговый и температурный модуль расширения

С функцией цифро-аналогового, аналого-цифрового преобразования и измерения температуры.

Модуль связи

ПЛК может осуществлять как беспроводную передачу данных по Wi-Fi, 4G и др., так и проводную связь RS232, RS485 и CANopen.

Расширение BD

Компактную плату расширения можно установить непосредственно на базовом блоке, она не занимает дополнительного места и может выполнять функцию расширения связи.

Правый модуль расширения

Модуль расширения ввода-вывода

Используется для расширения количества входных и выходных точек. Число точек 8 ~ 32, базовый блок может быть расширен максимум на 512 точек.

Модули расширения вывода имеют транзисторные (T) либо релейные (R) типы выходов.

Аналоговый и температурный модуль расширения

Имеет функции цифро-аналогового и аналого-цифрового преобразования. Благодаря расширению модулем аналогового ввода-вывода и модулем контроля температуры, ПЛК серии XD можно использовать в системах управления температурой, расходом, уровнем жидкости, давлением и другими процессами.

Добавив функцию PID-регулирования, его можно использовать более широко и гибко и контролировать с более высокой точностью. Необходимо установить всего четыре параметра.

Каждый канал модуля контроля температуры может независимо осуществлять PID -регулирование, выполнять самонастройку и обмениваться информацией с ПЛК с помощью инструкций FROM и TO.

Общая спецификация

Характеристика	Спецификация
Среда использования	Некоррозийный газ
Температура окружающей среды	0°C ~ 60°C
Температура хранения	-20 ~ 70°C
Относительная влажность	5 ~ 95%
Отн. влажность при хранении	5 ~ 95%
Монтаж	Может быть закреплен винтами M3 или непосредственно установлен на направляющей рейке DIN46277 (шириной 35 мм). Плата BD устанавливается непосредственно сверху ПЛК.

ООО «ПЛКСистемы»
www.plcsystems.ru
info@plcsystems.ru

ООО «ПЛКСистемы»
www.plcsystems.ru
info@plcsystems.ru

Компактные ПЛК

Блок расширения

Правый модуль расширения

Модуль расширения ввода-вывода

Базовый блок может быть расширен на 512 точек.



Всего точек ввода/вывода: 8 точек/16 точек



Всего точек ввода/вывода: 32 точки

Модуль цифрового ввода

Модель		Описание функции	Спецификация
NPN-тип ввода	PNP-тип ввода		
XD-E8X	XD-E8PX	8-канальный цифровой вход, питание 24В пост. тока	Время входного фильтра: 1~50 мс Способ внешнего подключения: терминальный блок Способ подключения: аналогично блоку ПЛК
XD-E16X	XD-E16PX	16-канальный цифровой вход, питание 24В пост. тока	
XD-E32X-E	XD-E32PX-E	32-канальный цифровой вход, питание 220В перем. тока	
XD-E32X-C	XD-E32PX-C	32-канальный цифровой вход, питание 24 Впост. тока	

Модуль цифрового вывода

Модель	Описание функции	Спецификация
XD-E8YR	8-канальный релейный выход, не требует питания	R: релейный выход T: транзисторный выход R время отклика: менее 10 мс T время отклика: менее 0,2 мс R макс.нагрузка: резистивная 3А, индуктивная 80ВА T макс. нагрузка: макс. выходной ток каждой точки 0,3 А Способ внешнего подключения: терминальный блок Способ подключения: аналогично блоку ПЛК
XD-E8YT	8-канальный транзисторный выход, не требует питания	
XD-E16YR	16-канальный релейный выход, не требует питания	
XD-E16YT	16-канальный транзисторный выход, не требует питания	
XD-E32YR-E	32-канальный релейный выход, питание 220В перем. тока	
XD-E32YR-C	32-канальный релейный выход, питание 24В пост. тока	
XD-E32YT-E	32-канальный транзисторный выход, питание 220В перем. тока	
XD-E32YT-C	32-канальный транзисторный выход, питание 24В пост. тока	

Цифровой модуль ввода-вывода

Модель		Описание функции	Спецификация
NPN-тип ввода	PNP-тип ввода		
XD-E8X8YR	XD-E8PX8YR	8-канальный цифровой вход, 8-канальный релейный выход, питание 24 В пост. тока	Время входного фильтра: 1~50 мс R: релейный выход T: транзисторный выход R время отклика: менее 10 мс T время отклика: менее 0,2 мс R макс.нагрузка: резистивная 3А, индуктивная 80ВА T макс. нагрузка: макс. выходной ток каждой точки 0,3 А Способ внешнего подключения: терминальный блок Способ подключения: аналогично блоку ПЛК
XD-E8X8YT	XD-E8PX8YT	8-канальный цифровой вход, 8-канальный транзисторный выход, питание 24 В пост. тока	
XD-E16X16YR-E	XD-E16PX16YR-E	16-канальный цифровой вход, 16-канальный релейный выход, питание 220 В перем. тока	
XD-E16X16YR-C	XD-E16PX16YR-C	16-канальный цифровой вход, 16-канальный релейный выход, питание 24 В пост. тока	
XD-E16X16YT-E	XD-E16PX16YT-E	16-канальный цифровой вход, 16-канальный транзисторный выход, питание 220 В перем. тока	
XD-E16X16YT-C	XD-E16PX16YT-C	16-канальный цифровой вход, 16-канальный транзисторный выход, питание 24 В пост. тока	

Аналоговый и температурный модуль расширения



Имеет функции цифро-аналогового и аналого-цифрового преобразования. Расширенный модулями аналогового ввода и вывода, модулем контроля температуры и ПЛК серии XD, может быть применен к системам управления процессами, таким как температура, расход, уровень жидкости и давление.

Благодаря функции ПИД-регулирования он может использоваться более широко и гибко и обладает более высокой точностью управления. Необходимо установить всего четыре параметра.

Каждый канал модуля контроля температуры может осуществлять PID-регулирование независимо, выполнять самонастройку и обмениваться информацией с ПЛК посредством команд FROM и TO.

Аналоговый модуль ввода (тип AD)

Модель	Каналы	Входной сигнал	Спецификация
XD-E4AD	4	Входное напряжение: 0~5В/0~10В/-5~5В/-10~10В Входной ток: 0~20мА/4~20мА/-20~20мА	Питание: 24В±10% пост. тока, 150 мА Скорость преобразования: 2 мс/канал Разрешение: 1/16383 (14 бит) Полная точность: ±1% Коэффициент AD-фильтра: 0~254 Добавлен бит включения канала Канал AD имеет функции обнаружения короткого замыкания, разомкнутой цепи и превышения диапазона
XD-E8AD	8	Входное напряжение: 0~5В/0~10В/-5~5В/-10~10В Входной ток: 0~20мА/4~20мА/-20~20мА (первые четыре канала - напряжения, последние четыре канала - тока)	
XD-E8AD-A	8	Входной ток: 0~20мА/4~20мА/-20~20мА	
XD-E8AD-V	8	Входное напряжение: 0~5В/0~10В/-5~5В/-10~10В	
XD-E12AD-V	12	Входное напряжение: 0~5В/0~10В/-5~5В/-10~10В	

Аналоговый модуль вывода (тип DA)

Модель	Каналы	Входной сигнал	Спецификация
XD-E2DA	2	Выходное напряжение: 0~5В/0~10В/-5~5В/-10~10В Выходной ток: 0~20мА/4~20мА	Питание: 24В±10% пост. тока, 150 мА Скорость преобразования: 2 мс/канал Разрешение: 1/4095 (12 бит) Полная точность ±1% Добавлен бит включения канала
XD-E4DA	4	Выходное напряжение: 0~5В/0~10В Выходной ток: 0~20мА/4~20мА	

Модуль контроля температуры (типы PT и TC)

Модель	Каналы	Входной сигнал	Спецификация
XD-E6PT-P	6	Термосопротивление PT100 Диапазон температур: -100ºC~500ºC (диапазон цифрового вывода: -1000~5000, 16 бит со знаком, двоичный)	Питание: 24В±10% пост. тока, 150 мА Точность управления: ±5% Разрешение: 0,1ºC Полная точность: ±1% (относительно макс. значения) Скорость преобразования PT: 80 мс/канал Скорость преобразования TC: 80 мс/канал Скорость преобразования PT3: 450 мс/4 канала Коэффициент PT-фильтра: 0~254 Каждый канал имеет независимые PID-параметры и поддерживает функцию самонастройки Опциональный период дискретизации Изоляция между каналами X DE 6 TCP-H
XD- E2TC-P	2	Термопара типа K, S, E, N, B, T, J и R Диапазон температур: 0ºC~1300ºC (тип K) (диапазон цифрового вывода: 0~13000, 16 бит со знаком, двоичный)	
XD- E6TC-P	6		
XD-E6TC-P-H	6		
XD-E4PT3-P	4	Термосопротивление PT100 Диапазон температур: -100ºC~500ºC (диапазон цифрового вывода: -1000~5000, 16 бит со знаком, двоичный)	

ООО «ПЛКСистемы»
www.plcsystems.ru
info@plcsystems.ru

ООО «ПЛКСистемы»
www.plcsystems.ru
info@plcsystems.ru

Компактные ПЛК

Блок расширения

Гибридный модуль аналогового ввода-вывода (тип nADxPTmDA)

Модель	Каналы		Сигнал ввода-вывода	Спецификация
	Вход	Выход		
XD-E4AD2DA	4	2	Входное напряжение: 0~5В/0~10В/-5~5В/-10~10В Входной ток: 0~20мА/4~20мА/-20~20мА Выходное напряжение: 0~5В/0~10В/-5~5В/-10~10В Выходной ток: 0~20мА/4~20мА	Питание: 24В±10% пост. тока, 150 мА Скорость преобразования: 2 мс/канал Входное разрешение: 1/16383 (14 бит) Выходное разрешение: 1/4095 (12 бит) Коэффициент AD-фильтра: 0~254 Полная точность: ±1% Добавлен бит включения канала Канал AD имеет функции обнаружения короткого замыкания, разомкнутой цепи и превышения диапазона
XD-E2AD2PT2DA	4	2	Входное напряжение: 0~5В/0~10В Входной ток: 0~20мА/4~20мА Выходное напряжение: 0~5В/0~10В Выходной ток: 0~20мА/4~20мА Датчик температуры: термосопротивление PT100 Диапазон температур: -100ºC ~500ºC (диапазон цифрового вывода: -1000~5000, 16 бит со знаком, двоичный)	Питание: 24В±10% пост. тока, 150 мА Скорость преобразования: 2 мс/канал Входное разрешение: 1/16383 (16 бит) Выходное разрешение: 1/1023 (10 бит) Коэффициент AD-фильтра: 0~254 Разрешение канала PT: 0,1ºC Полная точность: ±1% (относительно макс. значения) Скорость преобразования PT: 2 мс/канал Коэффициент PT-фильтра: 0~254 Добавлен бит включения канала
XD-E3AD4PT2DA	7	2	Входной ток: 0~20мА/4~20мА Выходное напряжение: 0~5В/0~10В Датчик температуры: термосопротивление PT100 Диапазон температур: -100ºC ~500ºC (диапазон цифрового вывода: -1000~5000, 16 бит со знаком, двоичный)	Питание: 24В±10% пост. тока, 150 мА Скорость преобразования: 2 мс/канал Входное разрешение: 1/16383 (14 бит) Выходное разрешение: 1/1023 (10 бит) Коэффициент AD-фильтра: 0~254 Разрешение канала PT: 0,1ºC Полная точность: ±1% (относительно макс. значения) Скорость преобразования PT: 2 мс/канал Коэффициент PT-фильтра: 0~254 Добавлен бит включения канала

Модуль расширения для весов

Используется для преобразования аналогового сигнала тензодатчика в цифровой сигнал. Модуль имеет функцию динамического взвешивания, небольшие габариты, стабильную производительность, простое и практичное управление.

Может широко использоваться в производстве семян, химической промышленности, контроле веса зерна и кормов и пр.



1~2 канала взвешивания



4 канала взвешивания

Особенности модуля

① Новый алгоритм, оптимизированная аппаратная система, более быстрое и точное управление взвешиванием

② Может собирать аналоговые сигналы напряжения от 4 тензодатчиков одновременно

③ Высокопроизводительное аналого-цифровое преобразование, скорость дискретизации до 450 раз/с

④ Разрешение до 1/300000

⑤ Функция автоматического отслеживания нуля

⑥ Данные в реальном времени передаются с ПЛК на высокой скорости по шине, что не снижает скорости преобразования

Характеристика	Спецификация	
Модель	XD-E1WT-C, XD-E2WT-C, XD-E4WT-C	XD-E1WT-D, XD-E2WT-D, XD-E4WT-D
Диапазон аналогового входа	0~10 мВ постоянного тока (датчик 2 мВ/В)	-20~20мВ постоянного тока
Фактическое разрешение аналог./цифр.	1/1048575 (20 бит)	1/8388607 (23 бита)
Максимальное разрешение	1/300000	1/500000
Нелинейность	0.01%F.S0.01%F.S	
Скорость преобразования	150 раз/с, 300 раз/с, 450 раз/с опционально	
Питание	220 В±10% переменного тока, 50/60 Гц	24 В±10% постоянного тока
Напряжение питания (возбуждения) датчика	5 В пост. тока /120 мА, могут быть подключены параллельно 4 датчика нагрузки 350 Ом	
Версия ПО	V3.5.1 и выше	V3.5.3 и выше

Измерительный модуль SSI-энкодера XD-E4SSI



Особенности модуля

① Поддержка 4-канального определения абсолютного положения кодера или датчика перемещения

② Подходит для 10~31-битного SSI-кодера, поддерживающего частоту связи 125 кГц~1 МГц и кодирование в сером или двоичном формате

③ Имеет функцию обнаружения разъединения и сигнализацию

Спецификация

Характеристика	Спецификация
Питание модуля	24 В пост. тока (вх. диапазон: 20,4~28,8В)
Потребляемая мощность модуля	1 Вт (без нагрузки)
Определение местоположения	Абсолютный режим
Разница междуданными SSI и тактовым сигналом	Соответствует стандарту RS422
Количество бит кодера	10~31 бит
Диапазон цифрового выхода	0~макс. значение обратной связи энкодера
Разрешение	1/макс. значение обратной связи энкодера
Частота связи	125 кГц~ 1 МГц
Тип кодирования	Серый код или двоичный код
Полная точность	1%
Скорость преобразования	400us/канал
Питание энкодера	24В±10% пост. тока, 100мА или 300мА

Скорость связи и длина кабеля XD-E4SSI

Скорость связи	Длина экранированной витой пары
125 кГц	Макс. 320 м
250 кГц	Макс. 160 м
500 кГц	Макс. 60 м
1 МГц	Макс. 20 м

Модуль макроизмерений XD-E2GRP

Прецизионный датчик перемещения также называют датчиком положения. Цифровые датчики перемещения широко используются для переоборудования старых станков и оснащения новых. После того, как обычные станки оснащены устройствами цифровой индикации, они могут удовлетворять требованиям к точности обработки большинства деталей и подходят для обработки сложных изделий.

XD-EIGRP может широко использоваться в случаях прецизионных измерений, таких как определение внутреннего и наружного диаметра подшипника,обнаружение нестандартного продукта и т.д.



Характеристики производительности

① Диапазон: ±1000UM

② Разрешение: 0,1um

③ Ошибка линейности в полном диапазоне: ≤0,1%

④ Ошибка повторяемости: ≤1um

⑤ Диапазон рабочих температур: -10~50ºC

⑥ Режим сбора данных: параллельная связь

Спецификация

Характеристика	Спецификация
Питание	24 В±10% постоянного тока
Нелинейность	0,001%F.S
Дрейф времени	0,005%F.S
Входная чувствительность	0,004uV/d
Полная точность	0,1%

Блок расширения

Левый модуль расширения ED

В дополнение к поддержке правого модуля расширения, ПЛК серии XD также может быть расширен другим модулем ED на левой стороне ПЛК. Левый модуль расширения ED выполнен в узком корпусе, занимает меньше места и имеет функции аналого-цифрового и цифро-аналогового преобразования, измерения температуры, удаленной связи и др.

Аналоговый и температурный модуль расширения ED

С функциями аналого-цифрового и цифро-аналогового преобразования, измерения температуры. Серия XD (кроме серии XD1) может дополняться 1 модулем ED.

Модель	Сигнал ввода-вывода	Спецификация
XD-4AD-A-ED	4-канальный вход тока: 0~20мА/4~20мА	Питание модуля: 24 В±10% пост. тока, 150 мА Скорость преобразования: 10 мс (все каналы) AD/DA: Входное разрешение по току/напряжению: 1/4095 (12 бит) Выходное разрешение по току/напряжению: 1/1023 (10 бит) Полная точность преобразования AD/DA: ±1% PT: Диапазон температур: -100~500ºC Диапазон цифрового выхода -1000~5000 Разрешение входа температуры: 0,1ºC Полная точность канала PT: ±0,8% от полной шкалы
XD-4AD-V-ED	4-канальный вход напряжения: 0~5В/0~10В	
XD-4DA-A-ED	4-канальный выход тока: 0~20мА/4~20мА	
XD-4DA-V-ED	4-канальный выход напряжения: 0~5В/0~10В	
XD-2AD2DA-A-ED	2-канальный вход тока: 0~20мА/4~20мА 2-канальный выход тока: 0~20мА/4~20мА	
XD-2AD2DA-V-ED	2-канальный вход напряжения: 0~5В/0~10В 2-канальный выход напряжения: 0~5В/0~10В	
XD-2AD2PT-A-ED	2-канальный вход тока: 0~20мА/4~20мА 2-канальный вход температуры: термосопротивление PT100	
XD-2AD2PT-V-ED	2-канальный вход напряжения: 0~5В/0~10В 2-канальный вход температуры: термосопротивление PT100	
XD-2PT2DA-A-ED	2-канальный вход температуры: термосопротивление PT100 2-канальный выход тока: 0~20мА/4~20мА	
XD-2PT2DA-V-ED	2-канальный вход температуры: термосопротивление PT100 2-канальный выход напряжения: 0~5В/0~10В	

Модуль расширения связи ED

ПЛК может осуществлять как беспроводную передачу данных по WI-FI, 4G и др., так и проводную связь, такую как RS232, RS485 и CANopen.

XD-4GBOXL-ED Левый модуль расширения 4GBOX



① Осуществляет беспроводную загрузку и мониторинг в режиме реального времени программы ПЛК
② SMS-связь с мобильным телефоном пользователя
③ Поддержка удаленного мониторинга
④ Поддержка нескольких операторов связи
⑤ Поддержка функции позиционирования GPS
⑥ В качестве левого модуля расширения ПЛК серии XD, скорость передачи может достигать 1м
⑦ Поддержка полевой шины (X-NET) и глубокая оптимизация мониторинга данных
⑧ Длительное время в сети, с функциями переподключения при потере связи и watchdog

XD-WBOXL-ED Левый модуль расширения WIFI



① Поддержка беспроводной технологии WLAN 2,4ГГц
② Поддержка AP (беспроводной точки доступа) и режима STA
③ XD-WBOX-ED - левый интерфейс расширения TTL
④ Поддержка технологии роуминга беспроводной точки доступа (то же, что SSID)
⑤ ПЛК серии XD обеспечивает поддержку данных для XD-WBOX-ED
⑥ Поддержка протокола связи Modbus-TCP (до 4 подключений)
⑦ Поддержка протокола связи X-NET, поддержка доступа к Xinje Cloud

XD-NES-ED Левый модуль расширения RS232/RS485



Модуль расширения ED серии XD может добавить один порт RS232 или RS485 (поддерживает связь по полевой шине).

XD-COBOX-ED Коммуникационный модуль CANopen



① Скорость связи может достигать 1 Мбит/с
② 64 узла связи
③ Поддержка режимов «ведущий» и «ведомый»
④ Повышенная надежность системы
⑤ Heartbeat-защита
⑥ Облегченный монтаж

ООО «ПЛКСистемы»
www.plcsystems.ru
info@plcsystems.ru

Плата расширения BD

Плата расширения связи BD

XD-NE-BD

Расширение BD серии XD, полевая шина, интерфейс X-NET.



Названия каждой части следующие:

Название		Функция
Индикатор связи		Индикатор мигает, когда подключение платы BD успешно
Терминальный блок	A	485+
	B	485-
	SG	Сигнальная земля
	•	Свободная клемма
Переключатель терминального сопротивления		Выбирает, требуется ли терминальное сопротивление, с помощью переключателя (120Ом)

XD-NO-BD

Расширение BD серии XD с функцией связи по полевой шине и оптоволоконным интерфейсом X-NET. Используется для оптоволоконной связи. Отличается высокой скоростью и помехозащищенностью.



Названия каждой части следующие:

Название	Функция
Индикатор связи	Индикатор мигает, когда подключение платы BD успешно
Терминальный блок	Слева - терминал входного сигнала, справа - терминал выходного сигнала

XD-NS-BD

Расширение BD серии XD с интерфейсом RS-232.



Названия каждой части следующие:

Название		Функция
Индикатор связи		Индикатор мигает, когда подключение платы BD успешно
Терминальный блок	TX	Терминал отправки сигнала
	RX	Терминал приема сигнала
	GND	Клемма заземления
	•	Свободная клемма

Расширение BD точных часов

XD-RTC-BD

Может быть реализована более точная функция часов, погрешность часов - около 13 секунд в месяц.

Требования к версии ПО: V3.5.3 и выше.



ООО «ПЛКСистемы»
www.plcsystems.ru
info@plcsystems.ru

ООО «ПЛКСистемы»
www.plcsystems.ru
info@plcsystems.ru

Компактные ПЛК

Блок расширения

Морской специальный модуль серии CCSD

Модули серии CCSD оснащены специальным морским контроллером серии CCSD, который используется для судов и морского оборудования. Модули серии CCSD включают цифровой ввод и вывод, аналоговый ввод и вывод, контроль температуры и расширение связи RS485. Они подходят для контроля температуры, расхода, уровня жидкости, давления и других систем управления технологическими процессами. Поддерживают до 16 модулей расширения.



Основная спецификация

Характеристика	Спецификация
Условия эксплуатации	Отсутствие коррозийного газа
Температура окруж. среды	0°C ~ 60°C
Температура хранения	-20 ~ 70°C
Влажность окруж. среды	5 ~ 95%RH
Влажность при хранении	5 ~ 95%RH
Монтаж	Может быть закреплен винтами M3 или непосредственно установлен на направляющей DIN46277 (шириной 35 мм). Плата BD устанавливается непосредственно на верхнюю часть ПЛК

Цифровой модуль ввода-вывода CCSD-nXmY

Модель	Описание функций	Спецификация
CCSD-E16X16YR-E	16-канальный цифровой вход, 16-канальный релейный выход, питание 220 В переменного тока	Время входного фильтра 1~50 мс R: выходное реле T: выходной транзистор Время отклика R менее 10 мс Время отклика T менее 0,2мс Максимальная нагрузка R: резистивная 3A, индуктивная 80VA Максимальная нагрузка T: макс. выход. ток каждой точки 0,3A Внешнее подключение: клеммный блок Способ подключения: как у ПЛК
CCSD-E16X16YR-C	16-канальный цифровой вход, 16-канальный релейный выход, питание 24 В постоянного тока	
CCSD-E16X16YT-E	16-канальный цифровой вход, 16-канальный транзисторный выход, питание 220 В переменного тока	
CCSD-E16X16YT-C	16-канальный цифровой вход, 16-канальный транзисторный выход, питание 24 В постоянного тока	

Аналоговый модуль ввода-вывода CCSD-nAD

Модель	Каналы	Входной сигнал	Спецификация
CCSD-E8AD	8	Входное напряжение: 0~5 В / 0~10 В / -5~5 В / -10 ~ 10 В Входной ток: 0~20 мА / 4~20 мА / -20~20 мА (первые четыре канала - напряжение, последние четыре канала - ток)	Питание: 24 В±10% постоянного тока, 150 мА Скорость преобразования: 2 мс/канал Разрешение: 1/16383 (14-битное) Полная точность: ±1% Коэффициент AD-фильтра: 0~254 Добавлен бит включения канала Канал AD имеет функции обнаружения короткого замыкания, разомкнутой цепи и выхода за пределы диапазона

Аналоговый модуль ввода-вывода CCSD-nADmDA

Модель	Каналы		Выходной сигнал ввода-вывода	Спецификация
	Вход	Выход		
CCSD-E4AD2DA	4	2	Входное напряжение: 0~5В/0~10В/-5~5В/-10~10В Входной ток: 0 ~ 20 мА / 4 ~ 20 мА /-20 ~ 20 мА Выход. напряжение: 0~5В/0~10В/-5~5В/-10~10В Выходной ток: 0 ~ 20 мА / 4 ~ 20 мА	Питание 24 В±10% пост. тока, 150 мА Скорость преобразования: 2 мс/канал Входное разрешение: 1/16383 (14 бит) Выходное разрешение: 1/4095 (12 бит) Полная точность: ±1% Коэффициент AD-фильтра: 0~254 Добавлен бит включения канала Канал AD имеет функции обнаружения короткого замыкания, разомкнутой цепи и выхода за пределы диапазона

Модуль контроля температуры CCSD-nPT-P/CCSD-nTC-P

Модель	Каналы	Входной сигнал	Спецификация
CCSD-E6PT-P	6	Терморезистор Диапазон температуры -100ºC~500ºC (диапазон цифрового вывода -1000~5000, 16-разрядный со знаком, двоичный)	Питание 24 В±10% пост. тока, 150 мА Точность управления: ±0,5% Разрешение: 0,1ºC Полная точность: ±1% (относительно максимального значения) Скорость преобразования PT: 80 мс/канал Скорость преобразования TC: 80 мс/канал Скорость преобразования PT3: 450 мс/4 канала Коэффициент фильтра PT: 0~254 Каждый канал имеет независимые параметры PID, поддерживает функцию самонастройки и опциональный период дискретизации
CCSD- E6TC-P	6	Термопары типа K, S, E, N, B, T, J и R Диапазон температур 0 ° C~1300 ° C (тип K) (диапазон цифрового вывода 0~13000, 16-разрядный со знаком, двоичный)	

BD плата расширения связи

CCSD-NE-BD

Плата расширения BD серии CCSD может реализовывать RS485-связь и связь по полевой шине X-NET.



Наименование		Функции
Индикатор связи		Индикатор мигает, когда плата BD успешно подключается
Терминальный блок	A	485+
	B	485-
	SG	Сигнальная земля
	•	Свободный терминал
Переключатель терминального сопротивления		Выберите, требуется ли терминальное сопротивление (120 Ом) с помощью переключателя

ООО «ПЛКСистемы»
www.plcsystems.ru
info@plcsystems.ru

Блок расширения

Модуль управления сбором данных серии MA

Модули серии MA включают цифровой вход и выход, аналоговый вход и выход, контроль температуры, коммуникационный порт RS485, основанный на стандартном протоколе связи Modbus, могут подключать ПЛК, HMI, машину "все в одном" и другое оборудование, поддерживающее протокол Modbus. Подходит для контроля температуры, расхода, уровня жидкости, давления и других систем управления процессами. Поддерживает расширение до 16 модулей.



Цифровой модуль расширения MAnX nY

Модель	Разъяснение
MA-8X8YR	8-канальный цифровой вход, 8-канальный цифровой выход (релейный выход)
MA-8X8YT	8-канальный цифровой вход, 8-канальный цифровой выход (транзисторный выход)
MA-16X	16-канальный цифровой вход
MA-16YR	16-канальный цифровой выход (релейный выход)
MA-16YT	16-канальный цифровой выход (транзисторный выход)

Модуль аналогового вывода MA-nDA

Модель	Разъяснение
MA-2DA	2 канала, 10-битный высокоточный аналоговый выход (напряжение, ток опционально)
MA-4DA	4 канала, 10-битный высокоточный аналоговый выход (напряжение, ток опционально)

Модуль аналогового ввода MA-nAD

Модель	Разъяснение
MA-4AD	4 канала, 12-битный высокоточный аналоговый вход (напряжение, ток опционально), PID-регулирование для каждого канала

Модуль аналогового ввода-вывода MA-nADmDA

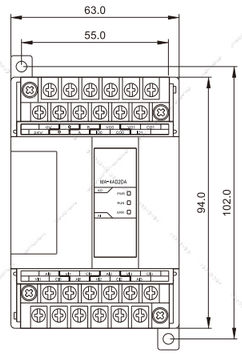
Модель	Разъяснение
MA-4AD2DA	4 канала, 12-битный высокоточный аналоговый вход (напряжение, ток опционально), PID-регулирование для каждого канала 2 канала, 10-битный высокоточный аналоговый выход (напряжение, ток опционально)

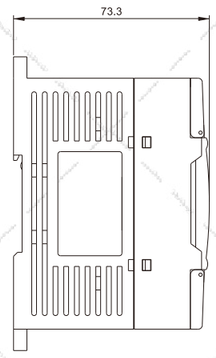
Модуль контроля температуры MA-nPT-P/MA-nTCA-P

Модель	Разъяснение
MA-6PT-P	6-канальный вход PT100, PID для каждого канала, 6-канальный выход Постоянный выходной ток 1 мА, не зависящий от изменения внешней среды
MA-6TCA-P	6-канальный вход термопары, PID-регулирование для каждого канала 6-канальный выход

Чертеж с размерами

(Единица измерения: мм)





SYSTEMS PLC SYSTEMS
ООО «ПЛКСистемы»
www.plcsystems.ru
info@plcsystems.ru

Аксессуары

Список аксессуаров основного блока

Кабель для связи/программирования

XVP/DVP

Для связи и загрузки/скачивания программ.



Преобразователь USB в последовательный порт

USB-COM

Для преобразования интерфейса между гнездовым портом DB9 и портом USB.



USB-кабель для принтера

JC-UA-15

Специальный кабель для загрузки для продуктов Xinje (за исключением продуктов без интерфейса USB-B). Черный, с двойными магнитными кольцами для улучшения защиты от помех.



Кабель DB9 - RS485

JC-EB-Length

Кабель DB9 к RS485 для связи по протоколу RS485 между HMI и ПЛК. Имеет три модели: JC-EB-3 (3 м), JC-EB-5 (5 м), JCEB-8 (8 м).



Кабель полевой шины X-NET

JC-EA-Length

Используется вместе с XD-NE-BD или XD-NES-BD. Имеет 7 моделей:

JC-EA-1 (1 м), JC-EA-05 (5 м), JC-EA-10 (10 м), JC-EA-20 (20 м), JC-EA-30 (30 м), JC-EA-50 (50 м), JC-EA-100 (100 м).



Релейный модуль

JR-EH

Подходит для всех случаев связи по протоколу RS485.



Загрузчик программ

JD-P03

① Можно использовать без компьютера для передачи программ и данных и загрузки между несколькими ПЛК Xinje.

② Подходящий ПЛК: для загрузки требуется прошивка ПЛК серий XD/XL/XG2 v3.4.6 или выше версии v3.5.3 (тип Ethernet) или ZG/ZP серийный интегрированный контроллер.
Для скачивания требуется прошивка ПЛК версии v3.4 и выше.

③ JD-P03 имеет компактный внешний вид и занимает мало места.



*Примечание: Подробные инструкции приведены в руководстве по эксплуатации. ПЛК серий XD, XC в настоящее время не поддерживаются.

Список аксессуаров модуля расширения

Удлинительный кабель модуля расширения XD

Удлинительный кабель XD имеет длину 0,7 м и 1,5 м. К серии модулей можно добавить два кабеля длиной 0,7 м или один кабель длиной 1,5 м. Подключение двух кабелей длиной 1,5 м не поддерживается.



Терминальное сопротивление серии XD

XD-ETR

Терминальное сопротивление представляет собой небольшую plug-in плату, которая вставляется в порт расширения последнего модуля расширения для улучшения качества сигнала. Этот аксессуар необходим, если подключено более 5 модулей или используются удлинительные кабели.

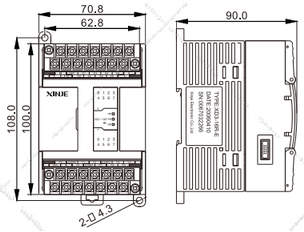


ООО «ПЛКСистемы»
www.plcsystems.ru
info@plcsystems.ru

Чертеж с размерами

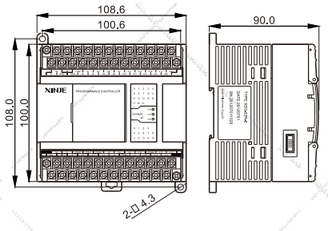
(Единица измерения: мм)

Основной блок серии XD



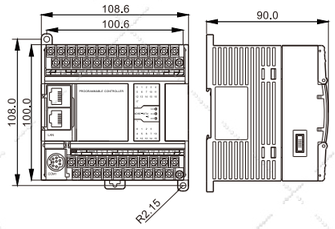
Подходящая модель

Серия	XD1	XD3	XD5
Точек	10/16 точек		



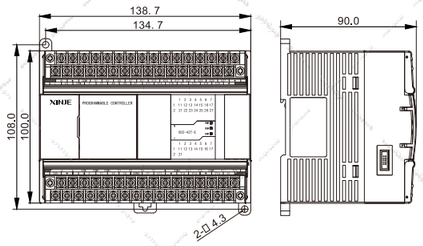
Подходящая модель

Серия	XD1	XD3	XD5	XDM	XDC	CCSD
Точек	24/32 точки					



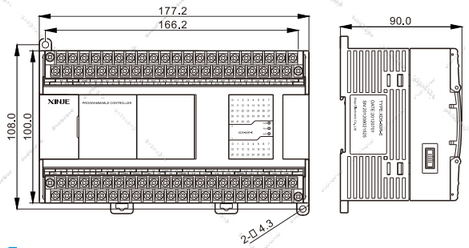
Подходящая модель

Серия	XD5E	XDME	XDH
Точек	30 точек		



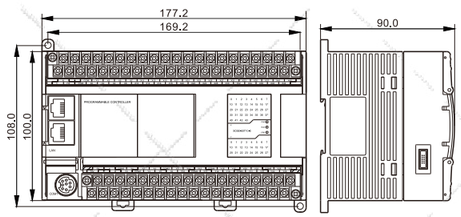
Подходящая модель

Серия	XD5
Точек	42 точки



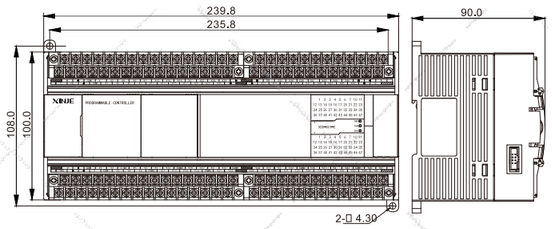
Подходящая модель

Серия	XD3	XD5	XDM	XDC	CCSD
Точек	48/60 точек				



Подходящая модель

Серия	XD5E	XDME	XDH	XSDH
Точек	60 точек			



Подходящая модель

Серия	XD5
Точек	80 точек

ООО «ПЛКСистемы»
www.plcsystems.ru
info@plcsystems.ru

Сверхкомпактный ПЛК

Малый размер, широкий функционал, мощное ядро

ПЛК серии XL с ультратонким дизайном оснащены мощным процессором CPU, полным набором функций, высокой надежностью и компактной структурой, особенно подходящей для ограниченного пространства установки.

① Тонкий дизайн, маленький и практичный
② Хорошая совместимость
③ Хорошая расширяемость
④ Выдающиеся экономические показатели
⑤ Экономит место при установке



Бюджетный ПЛК	Стандартный ПЛК	Улучшенный ПЛК	ПЛК со связью Ethernet	ПЛК со связью CAN	ПЛК с шиной EtherCAT	Высокопроизводительный ПЛК CODESYS
Серия XL1	Серия XL3	Серия XL5	Серии XL5E/XLME	Серия XL5N	Серия XLH	Серия XSLH



ООО «ПЛКСистемы»
www.plcsystems.ru
info@plcsystems.ru

ООО «ПЛКСистемы»
www.plcsystems.ru
info@plcsystems.ru

Сверхкомпактные ПЛК

Бюджетный ПЛК

Серия XL1

Относительно простой функционал. Может выполнять логическое управление, обработку данных и другие основные функции. Серия XL1 оснащена портами RS232, RS485, USB и поддерживает сетевую функцию полевой шины X-NET. Не расширяется. Имеет функцию высокоскоростной обработки.

① Программная емкость: 256 КБ
② Последовательное управление вводом-выводом
③ До 16 точек ввода-вывода
④ Основная инструкция 0,02~0,05us
⑤ RS232, RS485
⑥ Полевая шина X-NET
⑦ Высокоскоростная загрузка через USB-порт (до 12 Мбит/с)



Список моделей серии XL1

Модель						
	Питание переменным током			Питание постоянным током		
	Релейный выход	Транзисторный выход	Смешанный выход транзистор/реле	Релейный выход	Транзисторный выход	Смешанный выход транзистор/реле
NPN-тип	-	-	-	-	XL1-16T	-
	-	-	-	-	XL1-16T-U	-
PNP-тип	-	-	-	-	-	-

Технические характеристики

Серия продуктов XL1-		16T	16T-U
Ввод-вывод основного ЦПУ	Всего точек	16	16
	Точек ввода	8	8
	Точек вывода	8	8
Максимальное количество точек ввода-вывода		16	16
Высокоскоростное позиционирование	Общий импульсный выход	-	-
	Дифференциальный импульсный выход	-	-
Высокоскоростной ввод	Однофазный/двухфазный режим	-	-
	Режим ввода	-	-
Возможность расширения	Правый модуль расширения	-	-
	Левый модуль расширения	-	-
	Плата BD	-	-
Прерывание	Внешнее прерывание	6	6
	Прерывание по времени	20	20
	Другие прерывания	-	-
Функция связи	Порт связи	2 порта RS232, 1 порт RS485	1 порт RS232, 1 порт RS485, 1 USB-порт
	Протокол связи	Стандартная связь Modbus ASCII/RTU, свободный формат связи	
Функция шины		Полевая шина X-NET	
Широтно-импульсная модуляция (ШИМ)		-	
Измерение частоты		-	
Точное время		-	
Управление несколькими станциями		-	
Режим выполнения программы		Режим циклического сканирования	
Метод программирования		Инструкция, лестничная диаграмма, язык C	
Удержание данных при отключении питания		Используется FlashROM и литиевая батарея (батарейка «таблетка» 3 В)	
Скорость обработки основной инструкции		0,02~0,05us	
Емкость пользовательской программы (режим скрытой загрузки)		256 КБ	

Серия продуктов XL1-			16T	16T-U
Функция безопасности			6-битное шифрование пароля ASCII, скрытая загрузка	
Функция самодиагностики			Самопроверка при включении питания, таймер мониторинга, проверка синтаксиса	
Часы реального времени			Встроенные, литиевая батарея, память при отключении питания	
Карта расширения SD			-	
Программный компонент бит	Входное реле (X)		896 точек: X0~X77, X10000~X11177, X20000~X20177, X30000~X30077	
	Выходное реле (Y)		896 точек: Y0~Y77, Y10000~Y11177, Y20000~Y20177, Y30000~Y30077	
	Вспомогательное реле	Основное M	8000 точек M0~M7999	
		Удержание данных при отключении питания HM	960 точек HM0~HM959	
		Специальное SM	2048 точек SM0~SM2047	
	Реле потока	Основное S	1024 точек S0~S1023	
		Удержание данных при отключении питания HS	128 точек HS0~HS127	
	Таймер	Спецификация	таймер 100 мс: 0,1~3276,7 с, таймер 10 мс: 0,01~327,67 с, таймер 1 мс: 0,001~32,767 с	
		Основной T	576 точек T0~T575	
		Удержание данных при отключении питания HT	96 точек HT0~HT95	
	Счетчик	Спецификация	16-битный счетчик: 0~32767 32-битный счетчик: -2147483648~+2147483647	
		Основной C	576 точек C0~C575	
		Удержание данных при отключении питания HC	96 точек HC0~HC95	
	Специальное реле для инструкции WAIT		32 точек SEM0~SEM31	
Программный компонент слово	Регистр данных	Основной D	8000 точек D0~D7999	
		Удержание данных при отключении питания HD	1000 точек HD0~HD999	
		Специальный SD	2048 точек SD0~SD2047	
	Регистр FlashROM	Удержание данных при отключении питания FD	5120 точек FD0~FD5119	
		Специальный SFD	2000 точек SFD0~SFD1999	
		Регистр безопасности FS	48 точек FS0~FS47	

*Примечание: ① Знак "-" в таблице указывает на то, что данная модель не имеет этой функции.
② "Специальное" означает, что оно занято системой и не может быть использовано для других целей.

ООО «ПЛКСистемы»
www.plcsystems.ru
info@plcsystems.ru

ООО «ПЛКСистемы»
www.plcsystems.ru
info@plcsystems.ru

Сверхкомпактные ПЛК

Стандартный ПЛК

Серия XL3

Обладает полным набором функций. В дополнение к общей функции обработки данных, имеет такие специальные функции, как высокоскоростной импульсный выход, функция высокоскоростного счета, широтно-импульсная модуляция, измерение частоты и точное время. Поддерживает подключение правого и левого модулей расширения, которые могут удовлетворять различным потребностям использования.

① Программная емкость 256 КБ
② Последовательное управление вводом-выводом
③ До 352 точек ввода-вывода
④ Основная инструкция 0,02~0,05us
⑤ RS232, RS485
⑥ Полевая шина X-NET
⑦ Высокоскоростная загрузка через USB-порт (до 12 Мбит/с)
⑧ 3-канальный высокоскоростной счетчик (однофазный - до 80 кГц, двухфазный - до 50 кГц)
⑨ 2-канальный импульсный выход 100 кГц



Список моделей серии XL3

Модель						
	Питание переменным током			Питание постоянным током		
	Релейный выход	Транзисторный выход	Смешанный выход транзистор/реле	Релейный выход	Транзисторный выход	Смешанный выход транзистор/реле
NPN-тип	-	-	-	XL3-16R	XL3-16T	-
	-	-	-	XL3-32R	XL3-32T	-
PNP-тип	-	-	-	XL3-16PR	-	-
	-	-	-	XL3-32PR	-	-

Технические характеристики

Серия продуктов XL3-		16R/T	32R/T
Ввод-вывод основного ЦПУ	Всего точек	16	32
	Точек ввода	8	16
	Точек вывода	8	16
Максимальное количество точек ввода-вывода		336	352
Высокоскоростное позиционирование	Общий импульсный выход	2 оси	2 оси
	Дифференциальный импульсный выход	-	-
Высокоскоростной ввод	Однофазный/двухфазный режим	3 канала	3 канала
	Режим ввода	ОС	ОС
Возможность расширения	Правый модуль расширения	10	10
	Левый модуль расширения	1	1
	Плата BD	-	-
Прерывание	Внешнее прерывание	6	10
	Прерывание по времени	20	
	Другие прерывания	Высокоскоростное прерывание счета, импульсное прерывание	
Функция связи	Порт связи	1 порт RS232, 1 порт RS485, 1 USB-порт	
	Протокол связи	Стандартная связь Modbus ASCII/RTU, свободный формат связи	
Функция шины		Полевая шина X-NET	
Широтно-импульсная модуляция (ШИМ)		Поддерживается	
Измерение частоты		Поддерживается	
Точное время		26 точек ET0~ET25 (можно использовать только четные числа)	
Управление несколькими станциями		-	
Режим выполнения программы		Режим циклического сканирования	
Метод программирования		Инструкция, лестничная диаграмма, язык C	
Удержание данных при отключении питания		FlashROM и литиевая батарея (батарейка «таблетка» 3 В)	
Скорость обработки основной инструкции		0,02~0,05us	
Емкость пользовательской программы (режим скрытой загрузки)		256 КБ	

Серия продуктов XL3-			16R/T	32R/T
Функция безопасности			6-битное шифрование пароля ASCII, скрытая загрузка	
Функция самодиагностики			Самопроверка при включении питания, таймер мониторинга, проверка синтаксиса	
Часы реального времени			Встроенные, литиевая батарея, память при отключении питания	
Карта расширения SD			-	
Программный компонент бит	Входное реле (X)		896 точек: X0~X77, X10000~X11177, X20000~X20177, X30000~X30077	
	Выходное реле (Y)		896 точек: Y0~Y77, Y10000~Y11177, Y20000~Y20177, Y30000~Y30077	
	Вспомогательное реле	Основное M	8000 точек M0~M7999	
		Удержание данных при отключении питания HM	960 точек HM0~HM959	
		Специальное SM	2048 точек SM0~SM2047	
	Реле потока	Основное S	1024 точек S0~S1023	
		Удержание данных при отключении питания HS	128 точек HS0~HS127	
	Таймер	Спецификация	таймер 100 мс: 0,1~3276,7s, таймер 10 мс: 0,01~327,67s, таймер 1 мс: 0,001~32,767s	
		Основной T	576 точек T0~T575	
		Удержание данных при отключении питания HT	96 точек HT0~HT95	
	Счетчик	Спецификация	16-битный счетчик: 0~32767 32-битный счетчик: -2147483648~+2147483647	
		Основной C	576 точек C0~C575	
		Удержание данных при отключении питания HC	96 точек HC0~HC95	
	Специальное реле для инструкции WAIT		32 точек SEM0~SEM31	
Программный компонент слово	Регистр данных	Основной D	8000 точек D0~D7999	
		Удержание данных при отключении питания HD	1000 точек HD0~HD999	
		Специальный SD	2048 точек SD0~SD2047	
	Регистр FlashROM	Удержание данных при отключении питания FD	5120 точек FD0~FD5119	
		Специальный SFD	2000 точек SFD0~SFD1999	
		Регистр безопасности FS	48 точек FS0~FS47	

*Примечание: ① ПЛК с транзисторным выходом имеет функцию высокоскоростного позиционирования.
② Знак "-" в таблице указывает на то, что данная модель не имеет этой функции.
③ "Специальное" означает, что оно занято системой и не может быть использовано для других целей.

ООО «ПЛКСистемы» - официальный дистрибьютор продукции Xinje | г. Москва, ул. Циолковского, д.4 | 8 (800) 707-18-71 | www.plcsystems.ru | info@plcsystems.ru

ООО «ПЛКСистемы»
www.plcsystems.ru
info@plcsystems.ru

ООО «ПЛКСистемы»
www.plcsystems.ru
info@plcsystems.ru

Сверхкомпактные ПЛК

Улучшенный ПЛК

Серия XL5

В дополнение ко всем функциям стандартного ПЛК, обладает более высокой скоростью обработки (примерно в 15 раз по сравнению с серией XC), большим внутренним ресурсным пространством, 2 ~ 4 каналами высокоскоростного импульсного вывода. Поддерживает подключение правого модуля расширения и левого модуля расширения ED.

① Программная емкость 512 КБ
② Последовательное управление вводом-выводом
③ До 576 точек ввода-вывода
④ Основная инструкция 0,02~0,05us
⑤ RS232, RS485
⑥ Полевая шина X-NET
⑦ Высокоскоростная загрузка через USB-порт (до 12 Мбит/с)
⑧ 3~4-канальный высокоскоростной счетчик (однофазный - до 80 кГц, двухфазный - до 50 кГц)
⑨ 2~10-канальный импульсный выход 100 кГц



Список моделей серии XL5

Модель						
	Питание переменным током			Питание постоянным током		
	Релейный выход	Транзисторный выход	Смешанный выход транзистор/реле	Релейный выход	Транзисторный выход	Смешанный выход транзистор/реле
NPN-тип	-	-	-	-	XL5-16T	-
	-	-	-	-	XL5-32T	-
	-	-	-	-	XL5-32T4	-
	-	-	-	-	XL5-64T10	-
PNP-тип	-	-	-	-	XL5-32PT4	-

Технические характеристики

Серия продуктов XL5-		16T	32T	32T4	64T10
Ввод-вывод ЦПУ	Всего точек	16	32	32	64
	Точек ввода	8	16	16	32
	Точек вывода	8	16	16	32
Максимальное количество точек ввода-вывода		528	544	544	576
Высокоскоростное позиционирование	Общий импульсный выход	2 оси	2 оси	4 оси	10 осей
	Дифференциальный импульсный выход	-	-	-	-
Высокоскоростной ввод	Однофазный/двухфазный режим	3 канала	3 канала	4 канала	10 каналов
	Режим ввода	ОС	ОС	ОС	ОС
Возможность расширения	Правый модуль расширения	16	16	16	16
	Левый модуль расширения	1	1	1	1
	Плата BD	-	-	-	-
Прерывание	Внешнее прерывание	6	10	10	10
	Прерывание по времени	20			
	Другие прерывания	Высокоскоростное прерывание счета, импульсное прерывание			
Функция связи	Порт связи	1 порт RS232, 1 порт RS485, 1 USB-порт			
	Протокол связи	Стандартная связь Modbus ASCII/RTU, свободный формат связи			
Функция шины		Полевая шина X-NET			
Широтно-импульсная модуляция (ШИМ)		Поддерживается			
Измерение частоты		Поддерживается			
Точное время		26 точек ET0~ET25 (можно использовать только четные числа)			
Управление несколькими станциями		-			
Режим выполнения программы		Режим циклического сканирования			
Метод программирования		Инструкция, лестничная диаграмма, язык C			
Удержание данных при отключении питания		FlashROM и литиевая батарея (батарейка «таблетка» 3 В)			
Скорость обработки основной инструкции		0,02~0,05us			
Емкость пользовательской программы (режим скрытой загрузки)		512 КБ			

Серия продуктов XL3-			16T	32T	32T4	64T10
Функция безопасности			6-битное шифрование пароля ASCII, скрытая загрузка			
Функция самодиагностики			Самопроверка при включении питания, таймер мониторинга, проверка синтаксиса			
Часы реального времени			Встроенные, литиевая батарея, память при отключении питания			
Карта расширения SD			-			
Программный компонент бит	Входное реле (X)		1280 точек: X0~X77, X10000~X11777, X20000~X20177, X30000~X30077			
	Выходное реле (Y)		1280 точек: Y0~Y77, Y10000~Y11777, Y20000~Y20177, Y30000~Y30077			
	Вспомогательное реле	Основное M	70000 точек M0~M69999			
		Удержание данных при отключении питания HM	12000 точек HM0~HM11999			
		Специальное SM	5000 точек SM0~SM4999			
	Реле потока	Основное S	8000 точек S0~S7999			
		Удержание данных при отключении питания HS	1000 точек HS0~HS999			
	Таймер	Спецификация	таймер 100 мс: 0,1~3276,7s, таймер 10 мс: 0,01~327,67s, таймер 1 мс: 0,001~32,767s			
		Основной T	5000 точек C0~C4999			
		Удержание данных при отключении питания HT	2000 точек HC0~HC1999			
	Счетчик	Спецификация	16-битный счетчик: 0~32767 32-битный счетчик: -2147483648~+2147483647			
		Основной C	5000 точек C0~C4999			
		Удержание данных при отключении питания HC	2000 точек HT0~HT1999			
	Специальное реле для инструкции WAIT		32 точек SEM0~SEM31			
Программный компонент слово	Регистр данных	Основной D	70000 точек D0~D69999			
		Удержание данных при отключении питания HD	25000 точек HD0~HD24999			
		Специальный SD	5000 точек SD0~SD4999			
	Регистр FlashROM	Удержание данных при отключении питания FD	8192 точек FD0~FD8191			
		Специальный SFD	6000 точек SFD0~SFD5999			
		Регистр безопасности FS	48 точек FS0~FS47			

*Примечание: ① Знак "-" в таблице указывает на то, что данная модель не имеет этой функции.
② "Специальное" означает, что оно занято системой и не может быть использовано для других целей.

ООО «ПЛКСистемы»
www.plcsystems.ru
info@plcsystems.ru

ООО «ПЛКСистемы»
www.plcsystems.ru
info@plcsystems.ru

Сверхкомпактные ПЛК

ПЛК со связью Ethernet

Серия XL5E

В дополнение ко всем функциям серии XL5, обладает более высокой скоростью обработки (примерно в 2-3 раза выше, чем у серии XDM), большим внутренним пространством ресурсов (1 МБ), портами RS232, RS485 и Ethernet, поддерживает от 2 до 10 каналов импульсного вывода. Можно подключить правый и левый модули расширения.

① Программная емкость 1 МБ
② Последовательное управление вводом-выводом
③ До 576 точек ввода-вывода
④ Основная инструкция 0,01~0,03us
⑤ RS232, RS485, RJ45
⑥ Полевая шина X-NET
⑦ 2~10-канальный импульсный выход 100 кГц
⑧ 3~10-канальный высокоскоростной счетчик (однофазный - до 80 кГц, двухфазный - до 50 кГц)



Список моделей серии XL5E

Модель						
	Питание переменным током			Питание постоянным током		
	Релейный выход	Транзисторный выход	Смешанный выход транзистор/реле	Релейный выход	Транзисторный выход	Смешанный выход транзистор/реле
NPN-тип	-	-	-	-	XL5E-16T	-
	-	-	-	-	XL5E-32T	-
	-	-	-	-	XL5E-32T4	-
	-	-	-	-	XL5E-64T6	-
	-	-	-	-	XL5E-64T10	-
PNP-тип	-	-	-	-	XL5E-32PT4	-

Технические характеристики

Серия продуктов XL5E-		16T	32T	32T4	64T6	64T10
Ввод-вывод ЦПУ	Всего точек	16	32	32	64	64
	Точек ввода	8	16	16	32	32
	Точек вывода	8	16	16	32	32
Максимальное количество точек ввода-вывода		528	544	544	576	576
Высокоскоростное позиционирование	Общий импульсный выход	2 оси	2 оси	4 оси	6 axes	10 осей
	Дифференциальный импульсный выход	-	-	-	-	-
Высокоскоростной ввод	Однофазный/двухфазный режим	3 канала	3 канала	4 канала	6 каналов	10 каналов
	Режим ввода	ОС	ОС	ОС	ОС	ОС
Возможность расширения	Правый модуль расширения	16	16	16	16	16
	Левый модуль расширения	1	1	1	1	1
	Плата BD	-	-	-	-	-
Прерывание	Внешнее прерывание	6	10	10	10	10
	Прерывание по времени	20				
	Другие прерывания	Высокоскоростное прерывание счета, импульсное прерывание				
Функция связи	Порт связи	1 порт RS232, 1 порт RS485, 2 порта RJ45				
	Протокол связи	Стандартная связь Modbus ASCII/RTU, свободный формат связи				
Функция шины		Полевая шина X-NET				
Широтно-импульсная модуляция (ШИМ)		Поддерживается				
Измерение частоты		Поддерживается				
Точное время		26 точек ET0~ET25 (можно использовать только четные числа)				
Управление несколькими станциями		Поддерживается				
Режим выполнения программы		Режим циклического сканирования				
Метод программирования		Инструкция, лестничная диаграмма, язык C				
Удержание данных при отключении питания		FlashROM и литиевая батарея (батарейка «таблетка» 3 В)				
Скорость обработки основной инструкции		0,01~0,03us				
Емкость пользовательской программы (режим скрытой загрузки)		1 МБ				

Серия продуктов XL5E-			16T	32T	32T4	64T6	64T10
Функция безопасности			6-битное шифрование пароля ASCII, скрытая загрузка				
Функция самодиагностики			Самопроверка при включении питания, таймер мониторинга, проверка синтаксиса				
Часы реального времени			Встроенные, литиевая батарея, память при отключении питания				
Карта расширения SD			-				
Программный компонент бит	Входное реле (X)		1280 точек: X0~X77, X10000~X11777, X20000~X20177, X30000~X30077				
	Выходное реле (Y)		1280 точек: Y0~Y77, Y10000~Y11777, Y20000~Y20177, Y30000~Y30077				
	Вспомогательное реле	Основное M	70000 точек M0~M69999				
		Удержание данных при отключении питания HM	12000 точек HM0~HM11999				
		Специальное SM	5000 точек SM0~SM4999				
	Реле потока	Основное S	8000 точек S0~S7999				
		Удержание данных при отключении питания HS	1000 точек HS0~HS999				
	Таймер	Спецификация	таймер 100 мс: 0,1~3276,7 с, таймер 10 мс: 0,01~327,67 с, таймер 1 мс: 0,001~32,767 с				
		Основной T	5000 точек C0~C4999				
		Удержание данных при отключении питания HT	2000 точек HC0~HC1999				
	Счетчик	Спецификация	16-битный счетчик: 0~32767 32-битный счетчик: -2147483648~+2147483647				
		Основной C	5000 точек C0~C4999				
		Удержание данных при отключении питания HC	2000 точек HT0~HT1999				
	Специальное реле для инструкции WAIT		32 точек SEM0~SEM31				
Программный компонент слово	Регистр данных	Основной D	70000 точек D0~D69999				
		Удержание данных при отключении питания HD	25000 точек HD0~HD24999				
		Специальный SD	5000 точек SD0~SD4999				
	Регистр FlashROM	Удержание данных при отключении питания FD	8192 точек FD0~FD8191				
		Специальный SFD	6000 точек SFD0~SFD5999				
		Регистр безопасности FS	48 точек FS0~FS47				

*Примечание: ① Знак "-" в таблице указывает на то, что данная модель не имеет этой функции.
② "Специальное" означает, что оно занято системой и не может быть использовано для других целей.

ООО «ПЛКСистемы»
www.plcsystems.ru
info@plcsystems.ru

ПЛК со связью CAN

Серия XL5N

Совместимый с большинством функций серии XL5E, имеет встроенную двухканальную независимую связь CAN, оснащен портами RS232, RS485, RJ45, поддерживает двухканальный импульсный выход, трехканальный высокоскоростной счетчик, подключение правого и левого модулей расширения.



① Программная емкость 1 МБ
② Последовательное управление вводом-выводом
③ До 544 точек ввода-вывода
④ Основная инструкция 0,01~0,03us
⑤ RS232, RS485, RJ45
⑥ 2 канала связи CAN, поддержка CANopen и CAN свободный формат связи
⑦ Поддержка связи Ethernet
⑧ 2-канальный импульсный выход 100 кГц
⑨ 3-канальный высокоскоростной счетчик (однофазный - до 80 кГц, двухфазный - до 50 кГц)

Технические характеристики

Серия продуктов XL5N-		32T
Ввод-вывод ЦПУ	Всего точек	32
	Точек ввода	16
	Точек вывода	16
Макимальное количество точек ввода-вывода		544
Высокоскоростное позиционирование	Общий импульсный выход	2 оси
	Дифференциальный импульсный выход	-
Высокоскоростной ввод	Однофазный/двухфазный режим	3 канала
	Режим ввода	ОС
Возможность расширения	Правый модуль расширения	16
	Левый модуль расширения	1
	Плата BD	-
Прерывание	Внешнее прерывание	10
	Прерывание по времени	20
	Другие прерывания	Высокоскоростное прерывание счета, импульсное прерывание
Функция связи	Порт связи	1 порт RS232, 1 порт RS485, 2 порта RJ45
	Протокол связи	Стандартная связь Modbus ASCII/RTU, свободный формат связи, связь Ethernet, связь CAN
Функция шины		Управление по шине CANbus, полевая шина X-NET
Широтно-импульсная модуляция (ШИМ)		Поддерживается
Измерение частоты		Поддерживается
Точное время		Поддерживается
Управление несколькими станциями		Поддерживается
Режим выполнения программы		Режим циклического сканирования
Метод программирования		Инструкция, лестничная диаграмма, язык C
Удержание данных при отключении питания		FlashROM
Скорость обработки основной инструкции		0,01~0,03us
Емкость пользовательской программы (режим скрытой загрузки)		1 МБ

ООО «ПЛКСистемы»
www.plcsystems.ru
info@plcsystems.ru

Список моделей серии XL5N

Модель						
	Питание переменным током			Питание постоянным током		
	Релейный выход	Транзисторный выход	Смешанный выход транзистор/реле	Релейный выход	Транзисторный выход	Смешанный выход транзистор/реле
NPN-тип	-	-	-	-	XL5N-32T	-

Серия продуктов XL5N-			32T
Функция безопасности			6-битное шифрование пароля ASCII, скрытая загрузка
Функция самодиагностики			Самопроверка при включении питания, таймер мониторинга, проверка синтаксиса
Часы реального времени			Встроенные, литиевая батарея, память при отключении питания
Карта расширения SD			-
Программный компонент бит	Входное реле (X)		1280 точек: X0~X77, X10000~X11777, X20000~X20177, X30000~X30077
	Выходное реле (Y)		1280 точек: Y0~Y77, Y10000~Y11777, Y20000~Y20177, Y30000~Y30077
	Вспомогательное реле	Основное M	200000 точек M0~M199999
		Удержание данных при отключении питания HM	20000 точек HM0~HM19999
		Специальное SM	5000 точек SM0~SM4999
	Реле потока	Основное S	20000 точек S0~S19999
		Удержание данных при отключении питания HS	2000 точек HS0~HS1999
	Таймер	Спецификация	таймер 100 мс: 0,1~3276,7 с, таймер 10 мс: 0,01~327,67 с, таймер 1 мс: 0,001~32,767 с
		Основной T	20000 точек T0~T19999
		Удержание данных при отключении питания HT	2000 точек HT0~HT1999
	Счетчик	Спецификация	16-битный счетчик: 0~32767 32-битный счетчик: -2147483648~+2147483647
		Основной C	20000 точек C0~C19999
		Удержание данных при отключении питания HC	2000 точек HC0~HC1999
	Специальное реле для инструкции WAIT		32 точек SEM0~SEM31
Программный компонент слово	Регистр данных	Основной D	500000 точек D0~D499999
		Удержание данных при отключении питания HD	50000 точек HD0~HD49999
		Специальный SD	50000 точек SD0~SD49999
	Регистр FlashROM	Удержание данных при отключении питания FD	65536 точек FD0~FD65535
		Специальный SFD	50000 точек SFD0~SFD49999
		Регистр безопасности FS	48 точек FS0~FS47

*Примечание: ① Знак "-" в таблице указывает на то, что данная модель не имеет этой функции.
② "Специальное" означает, что оно занято системой и не может быть использовано для других целей.

ООО «ПЛКСистемы»
www.plcsystems.ru
info@plcsystems.ru

ООО «ПЛКСистемы»
www.plcsystems.ru
info@plcsystems.ru

Сверхкомпактные ПЛК

ПЛК со связью Ethernet

Серия XLME

В дополнение ко всем функциям компактного ПЛК серии XDM, имеет более высокую скорость обработки (примерно в 2-3 раза по сравнению с ПЛК серии XDM), большее внутреннее пространство ресурсов (1 МБ). Поддерживает импульсный выход до 10 каналов, оснащен портами RS232, RS485 и 2 портами RJ45, а также поддерживает подключение правого и левого модулей расширения.



① Программная емкость 1 МБ
② Последовательное управление вводом-выводом
③ До 576 точек ввода-вывода
④ Основная инструкция 0,01~0,03us
⑤ RS232, RS485, RJ45
⑥ Полевая шина X-NET
⑦ 4~10-канальный импульсный выход 100 кГц
⑧ 4~10-канальный высокоскоростной счетчик (однофазный - до 80 кГц, двухфазный - до 50 кГц)
⑨ Линейная/дуговая интерполяция
⑩ Функция слежения

Список моделей серии XLME

Модель						
	Питание переменным током			Питание постоянным током		
	Релейный выход	Транзисторный выход	Смешанный выход транзистор/реле	Релейный выход	Транзисторный выход	Смешанный выход транзистор/реле
NPN-тип	-	-	-	-	XLME-32T4	-
	-	-	-	-	XLME-64T10	-

Технические характеристики

Серия продуктов XLME-		32T4	64T10
Ввод-вывод ЦПУ	Всего точек	32	64
	Точек ввода	16	32
	Точек вывода	16	32
Максимальное количество точек ввода-вывода		544	576
Высокоскоростное позиционирование	Общий импульсный выход	4 оси	10 осей
	Дифференциальный импульсный выход	-	-
Высокоскоростной ввод	Однофазный/двухфазный режим	4 канала	10 каналов
	Режим ввода	ОС	ОС
Возможность расширения	Правый модуль расширения	16	16
	Левый модуль расширения	1	1
	Плата BD	-	-
Прерывание	Внешнее прерывание	10	10
	Прерывание по времени	20	
	Другие прерывания	Высокоскоростное прерывание счета, импульсное прерывание	
Функция связи	Порт связи	1 порт RS232, 1 порт RS485, 2 порта RJ45	
	Протокол связи	Стандартная связь Modbus ASCII/RTU, свободный формат связи, связь по Ethernet	
Функция шины		Полевая шина X-NET	
Широтно-импульсная модуляция (ШИМ)		Поддерживается	
Измерение частоты		Поддерживается	
Точное время		26 точек ET0~ET25 (можно использовать только четные числа)	
Управление несколькими станциями		Поддерживается	
Режим выполнения программы		Режим циклического сканирования	
Метод программирования		Инструкция, лестничная диаграмма, язык C	
Удержание данных при отключении питания		FlashROM и литиевая батарея (батарейка «таблетка» 3 В)	
Скорость обработки основной инструкции		0,01~0,03us	
Емкость пользовательской программы (режим скрытой загрузки)		1 МБ	

Серия продуктов XLME-			32T4	64T10
Функция безопасности			6-битное шифрование пароля ASCII, скрытая загрузка	
Функция самодиагностики			Самопроверка при включении питания, таймер мониторинга, проверка синтаксиса	
Часы реального времени			Встроенные, литиевая батарея, память при отключении питания	
Карта расширения SD			-	
Программный компонент бит	Входное реле (X)		1280 точек: X0~X77, X10000~X11777, X20000~X20177, X30000~X30077	
	Выходное реле (Y)		1280 точек: Y0~Y77, Y10000~Y11777, Y20000~Y20177, Y30000~Y30077	
	Вспомогательное реле	Основное M	70000 точек M0~M69999	
		Удержание данных при отключении питания HM	12000 точек HM0~HM11999	
		Специальное SM	5000 точек SM0~SM4999	
	Реле потока	Основное S	8000 точек S0~S7999	
		Удержание данных при отключении питания HS	1000 точек HS0~HS999	
	Таймер	Спецификация	таймер 100 мс: 0,1~3276,7 с, таймер 10 мс: 0,01~327,67 с, таймер 1 мс: 0,001~32,767 с	
		Основной T	5000 точек T0~T4999	
		Удержание данных при отключении питания HT	2000 точек HT0~HT1999	
	Счетчик	Спецификация	16-битный счетчик: 0~32767 32-битный счетчик: -2147483648~+2147483647	
		Основной C	5000 точек C0~C4999	
		Удержание данных при отключении питания HC	2000 точек HC0~HC1999	
	Специальное реле для инструкции WAIT		32 точек SEM0~SEM31	
Программный компонент слово	Регистр данных	Основной D	70000 точек D0~D69999	
		Удержание данных при отключении питания HD	25000 точек HD0~HD24999	
		Специальный SD	5000 точек SD0~SD4999	
	Регистр FlashROM	Удержание данных при отключении питания FD	8192 точек FD0~FD8191	
		Специальный SFD	6000 точек SFD0~SFD5999	
		Регистр безопасности FS	48 точек FS0~FS47	

*Примечание: ① Знак "-" в таблице указывает на то, что данная модель не имеет этой функции.
② "Специальное" означает, что оно занято системой и не может быть использовано для других целей.

ООО «ПЛКСистемы» - официальный дистрибьютор продукции Xinje | г. Москва, ул. Циолковского, д.4 | 8 (800) 707-18-71 | www.plcsystems.ru | info@plcsystems.ru

ООО «ПЛКСистемы»
www.plcsystems.ru
info@plcsystems.ru

ООО «ПЛКСистемы»
www.plcsystems.ru
info@plcsystems.ru

Сверхкомпактные ПЛК

ПЛК с шиной EtherCAT

Серия XLH

Совместим с большинством функций XLME, имеет большую программную емкость и более высокую скорость обработки, поддерживает Связь Ethernet, шину EtherCAT, команды управления движением, такие как интерполяция и последующее слежение, модуль расширения и левый модуль расширения ED.

① Программная емкость 2~4 МБ
② До 542 точек ввода-вывода
③ Основная инструкция 0,01~0,05us
④ RS232, RS485, RJ45
⑤ Связь Ethernet
⑥ Полевая шина X-NET
⑦ Управление по шине EtherCAT
⑧ 4-канальный импульсный выход 100 кГц
⑨ 4-канальный высокоскоростной счетчик (до 200 кГц)
⑩ Функция слежения
⑪ 3-осная линейная/дуговая интерполяция
⑫ 16-канальный электронный CAM (XLH-24A16L не поддерживает)



Список моделей серии XLH

Модель						
	Питание переменным током			Питание постоянным током		
	Релейный выход	Транзисторный выход	Смешанный выход транзистор/реле	Релейный выход	Транзисторный выход	Смешанный выход транзистор/реле
NPN-тип	-	-	-	-	XLH-24A16	-
	-	-	-	-	XLH-24A16L	-
	-	-	-	-	XLH-30A32	-

Технические характеристики

Серия продуктов XLH-		24A16	24A16L	30A32
Ввод-вывод ЦПУ	Всего точек	24	24	30
	Точек ввода	12	12	14
	Точек вывода	12	12	16
Максимальное количество точек ввода-вывода		536	536	542
Высокоскоростное позиционирование	Общий импульсный выход	4 оси	4 оси	4 оси
	Дифференциальный импульсный выход	-	-	-
Высокоскоростной ввод	Однофазный/двухфазный режим	4 канала	4 канала	4 канала
	Режим ввода	ОС	ОС	2 канала дифференциального сигнала + 2 канала ОС
Возможность расширения	Правый модуль расширения	16		
	Левый модуль расширения	1		
	Плата BD	-		
Прерывание	Внешнее прерывание	10		
	Прерывание по времени	20		
	Другие прерывания	Высокоскоростное прерывание счета, импульсное прерывание		
Функция связи	Порт связи	1 порт RS232, 1 порт RS485, 2 порта RJ45		
	Протокол связи	Стандартная связь Modbus ASCII/RTU, свободный формат связи, связь Ethernet, связь CAN (поддерживает только 30A32)		
Функция шины		Управление по шине EtherCAT XLH-24A16, XLH-30A32: поддержка управления движением по одной оси, группе осей и функции электронного CAM XLH-24A16L: поддержка управления движением по одной оси, группе осей (функция электронного CAM не поддерживается)		
Широтно-импульсная модуляция (ШИМ)		-		
Измерение частоты		-		
Точное время		26 точек ET0~ET25 (не поддерживает данную функцию)		
Управление несколькими станциями		Поддерживается		
Режим выполнения программы		Режим циклического сканирования		
Метод программирования		Инструкция, лестничная диаграмма, язык C		
Удержание данных при отключении питания		FlashROM		
Скорость обработки основной инструкции		0,02~0,05us	0,02~0,05us	0,01~0,03us
Емкость пользовательской программы (режим скрытой загрузки)		2 МБ	2 МБ	4 МБ

Серия продуктов XLH-			24A16	24A16L	30A32
Функция безопасности			6-битное шифрование пароля ASCII, скрытая загрузка		
Функция самодиагностики			Самопроверка при включении питания, таймер мониторинга, проверка синтаксиса		
Часы реального времени			Встроенные, литиевая батарея, память при отключении питания		
Карта расширения SD			-		
Программный компонент бит	Входное реле (X)		1280 точек: X0~X77, X10000~X11777, X20000~X20177, X30000~X30077		
	Выходное реле (Y)		1280 точек: Y0~Y77, Y10000~Y11777, Y20000~Y20177, Y30000~Y30077		
	Вспомогательное реле	Основное M	200000 точек M0~M199999		
		Удержание данных при отключении питания HM	20000 точек HM0~HM19999		
		Специальное SM	50000 точек SM0~SM49999		
	Реле потока	Основное S	20000 точек S0~S19999		
		Удержание данных при отключении питания HS	2000 точек HS0~HS1999		
	Таймер	Спецификация	таймер 100 мс: 0,1~3276,7 с, таймер 10 мс: 0,01~327,67 с, таймер 1 мс: 0,001~32,767 с		
		Основной T	20000 точек T0~T19999		
		Удержание данных при отключении питания HT	2000 точек HT0~HT1999		
		Точное время	40 точек ET0~ET39		
	Счетчик	Спецификация	16-битный счетчик: 0~32767 32-битный счетчик: -2147483648~+2147483647		
		Основной C	20000 точек C0~C19999		
		Удержание данных при отключении питания HC	2000 точек HC0~HC1999		
		Высокоскоростн. счетчик	40 точек HSC0~HSC39		
	Специальное реле для инструкции WAIT		32 точек SEM0~SEM31		
Программный компонент слово	Регистр данных	Основной D	500000 точек D0~D499999	500000 точек D0~D499999	1000000 точек D0~D999999
		Удержание данных при отключении питания HD	50000 точек HD0~HD49999	50000 точек HD0~HD49999	100000 точек HD0~HD99999
		Специальный SD	50000 точек SD0~SD49999		
	Регистр FlashROM	Удержание данных при отключении питания FD	65536 точек FD0~FD65535		
		Специальный SFD	50000 точек SFD0~SFD49999		
		Регистр безопасности FS	48 точек FS0~FS47		

*Примечание: ① Знак "-" в таблице указывает на то, что данная модель не имеет этой функции.
② "Специальное" означает, что оно занято системой и не может быть использовано для других целей.

ООО «ПЛКСистемы» - официальный дистрибьютор продукции Xinje | г. Москва, ул. Циолковского, д.4 | 8 (800) 707-18-71 | www.plcsystems.ru | info@plcsystems.ru

ООО «ПЛКСистемы»
www.plcsystems.ru
info@plcsystems.ru

Высокопроизводительный ПЛК CODESYS

Серия XSLH

Небольшой ПЛК, разработанный на основе платформы Codesys, может значительно повысить эффективность программирования и поддерживать спецификацию программирования PLCopen. Для разработки проприетарных функциональных блоков и библиотек инструкций можно использовать ссылки на многие стандартные библиотеки функций.

① Управление движением по EtherCAT
② Поддержка удаленного ввода-вывода EtherCAT
③ 32-канальный электронный CAM
④ Связь Ethernet
⑤ Онлайн-загрузка



Технические характеристики

Серия продуктов XSLH-		30A32
Ввод-вывод ЦПУ	Всего точек	30
	Точек ввода	14
	Точек вывода	16
Максимальное количество точек ввода-вывода		542
Высокоскоростное позиционирование	Общий импульсный выход	4 оси
	Дифференциальный импульсный выход	-
Высокоскоростной ввод	Однофазный/двухфазный режим	4 канала
	Режим ввода	2 канала дифференциального сигнала + 2 канала ОС
Возможность расширения	Правый модуль расширения	16
	Левый модуль расширения	1
	Плата BD	-
Внешнее прерывание		10
Функция связи	Порт связи	1 порт RS232, 1 порт RS485, 2 порта RJ45
	Протокол связи	Стандартная связь Modbus ASCII/RTU, связь Ethernet, связь CAN
Функция шины		Управление по шине EtherCAT (до 32 узлов)
Метод программирования		ST, SFC, FBD, CFC, LD и IL
Главный процессор		Cortex-A8, преобладающая частота 1 ГГц
Емкость пользовательской программы		32 МБ
Емкость данных	Всего точек	30 МБ
	Удержание данных при отключении питания	2 МБ

ООО «ПЛКСистемы»
www.plcsystems.ru
info@plcsystems.ru

Спецификация основного блока

Общая спецификация

Характеристика	Спецификация
Напряжение изоляции	Более 500В пост. тока 2МОм
Защита от шума	Шумовое напряжение 1000Vp-p 1us импульс 1 мин.
Среда	Отсутствие агрессивных и горючих газов
Темп. окруж. среды	0℃~55℃
Относит. влажность	5%~95% (без конденсации)
Монтаж	Непосредственно на направляющей рейке
Заземление	Третий вид заземления (не общее заземление с системой мощного электрооборудования)

Спецификация питания

Питание постоянным током

Характеристика	Спецификация
Номинальное напряжение	24 В пост. тока
Допустимый диапазон напряжений	21,6В~26,4В пост. тока
Номинальная мощность	120 мА 24 В пост. тока
Допустимое время мгнов. отключения питания	10 мс 24 В пост. тока
Пусковой ток	10А 26,4 В пост. тока
Макс. потребляемая мощность	15Вт (16 точек)/30Вт (24 точек и выше)
Питание для датчика	24В ±10% пост. тока, 16 точек макс. 200мА, 32 точек макс. 400мА

Спецификация входа

NPN-режим

Характеристика	Спецификация
Входн. напряжение	24В±10% пост. тока
Входной ток	7мА/24 В пост. тока
Входной ток ВКЛ.	Более 4,5мА
Входной ток ВЫКЛ.	Менее 1,5мА
Время вход. отклика	Около 10 мс
Формат входного сигнала	Вход контактора или транзистор с открытым коллектором NPN
Изоляция цепи	Оптопара
Отображение действия входа	Светодиод горит при включенном входе

PNP-режим

Характеристика	Спецификация
Входн. напряжение	24В±10% пост. тока
Входной ток	7мА/24 В пост. тока
Входной ток ВКЛ.	Более 4,5мА
Входной ток ВЫКЛ.	Менее 1,5мА
Время вход. отклика	Около 10 мс
Формат входного сигнала	Вход контактора или транзистор с открытым коллектором NPN
Изоляция цепи	Оптопара
Отображение действия входа	Светодиод горит при включенном входе

Дифференциальный режим

Характеристика	Спецификация
Входной сигнал	Дифференциальный сигнал 5 В
Макс. входн. частота	1 МГц
Изоляция цепи	Оптопара
Отображение действия входа	Светодиод горит при включенном входе

*Примечание: Модели XL5 /XL 5/XL серии 64 точек не имеют входного тока ВКЛ/ВЫКЛ. Их входное напряжение ВКЛ ниже 9 В, а входное напряжение ВЫКЛ выше 19 В.

Спецификация выхода

Релейный выход

Внешнее питание		250 В перем. тока, 30 В пост. тока
Изоляция цепи		Механическая
Индикатор действия		Светодиод
Макс. нагрузка	Резистивная	3 А
	Индуктивная	80 ВА
	Ламповая	100 Вт
Мин. нагрузка		5В пост. тока 10мА
Время отклика	ВЫКЛ→ВКЛ	10 мс
	ВКЛ→ВЫКЛ	10 мс

Транзисторный выход

Внешнее питание		5~30 В пост. тока
Изоляция цепи		Оптопара
Индикатор действия		Светодиод
Макс. нагрузка	Резистивная	0,3А
	Индуктивная	7,2Вт/24В пост. тока
	Ламповая	1,5Вт/24В пост. тока
Мин. нагрузка		5В пост. тока 2мА
Ток утечки в разомкнутой цепи		Менее 0.1мА
Время отклика	ВЫКЛ→ВКЛ	Менее 0,2 мс
	ВКЛ→ВЫКЛ	Менее 0,2 мс

Высокоскоростной импульсный выход

Модель	Т	Т4	Т6	Т10
Высокоскоростной выходной терминал	Y0~Y1	Y0~Y3	Y0~Y5	Y0~Y11
Внешнее питание	5~30 В пост. тока			
Индикатор действия	Светодиод			
Максимальный ток	50 мА			
Макс. выходная частота импульса	100 кГц			

Спецификация параметров связи последовательного порта (RS232/RS485)

Характеристика	Параметр
Режим связи	Полудуплекс
Скорость передачи	4800 бит/с, 9600 бит/с, 19200 бит/с (по умолчанию), 38400 бит/с, 57600 бит/с, 115200 бит/с
Тип данных	Бит данных: 5, 6, 7, 8 (по умолчанию), 9. Стоп-бит: 1 (по умолчанию), 1.5, 2. Бит четности: нет, нечетный, четный (по умолчанию)
Режим	RTU (по умолчанию), ASCII, свободный формат
Номер станции	1~255 (по умолчанию 1)
Задержка перед отправкой	1~100 мс (по умолчанию 3 мс)
Тайм-аут ответа	1~1000 мс (по умолчанию 300 мс)
Количество попыток	1~20 раз (по умолчанию 3 раза)

ООО «ПЛКСистемы»
www.plcsystems.ru
info@plcsystems.ru

Блок расширения

Для удовлетворения большего числа прикладных задач базовые блоки ПЛК серии XL могут быть оснащены модулями расширения ввода-вывода, модулями аналогового ввода и вывода, модулями контроля температуры и левыми модулями расширения. Система может быть расширена 10 ~ 16 правыми модулями расширения различных типов и одним левым модуль расширения ED.



До 16 модулей расширения

Левый модуль расширения ED

Аналоговый и температурный модуль расширения
С функцией цифро-аналогового, аналого-цифрового преобразования и измерения температуры.

Модуль связи
ПЛК может осуществлять связь CANopen, RS232, Rs485.

Правый модуль расширения

Модуль расширения ввода-вывода

Для расширения количества входных и выходных точек. Число точек 8 ~ 32, базовый блок может быть расширен максимум на 512 точек.

Модули расширения вывода имеют транзисторные (T) либо релейные (R) типы выходов.

Аналоговый и температурный модуль расширения
Имеет функции цифро-аналогового и аналого-цифрового преобразования. Благодаря расширению модулем аналогового ввода-вывода и модулем контроля температуры, ПЛК серий XD/XL можно использовать в системах управления температурой, расходом, уровнем жидкости, давлением и другими процессами.

Добавив функцию PID-регулирования, его можно использовать более широко и гибко и контролировать с более высокой точностью. Необходимо установить всего четыре параметра.

Каждый канал модуля контроля температуры может независимо осуществлять PID -регулирование, выполнять самонастройку и обмениваться информацией с ПЛК с помощью инструкций FROM и TO.

Общая спецификация

Характеристика	Спецификация
Среда использования	Некоррозийный газ
Температура окружающей среды	0°C ~ 55°C
Температура хранения	-20 ~ 70°C
Относитительная влажность	5 ~ 95%
Относительная влажность при хранении	5 ~ 95%
Монтаж	Установка непосредственно на направляющей рейке DIN46277 (шириной 35 мм)

ООО «ПЛКСистемы»
www.plcsystems.ru
info@plcsystems.ru

Правый модуль расширения

Модуль расширения ввода-вывода

Базовый блок может быть расширен на 544 точки.



Европейский терминал: 16/32 точек

Штекерный терминал: 16/32 точек

Требуется внешняя клеммная колодка

Модуль цифрового ввода

Тип		Описание функции	Спецификация
NPN-вход	PNP-вход		
XL-E16X	XL-E16PX	16 каналов цифрового ввода	Питание: 24В пост. тока Время входного фильтра 1~50 мс опционально Способ внешнего подключения: 16X, 32X: встроенная клеммная колодка 32X-A: требуется внешний терминальный блок Способ подключения: аналогично основному блоку ПЛК
XL-E32X	XL-E32PX	32 каналов цифрового ввода	
XL-E32X-A	-	32 каналов цифрового ввода	

Модуль цифрового вывода

Модель	Описание функции	Спецификация
XL-E16YR	16 каналов релейного выхода, не требует питания	Модуль не требует питания R: выходное реле T: выходной транзистор R время отклика: менее 10 мс T время отклика: менее 0,2 мс R макс. нагрузка: резистивная 3А, индуктивная 80ВА T мак. нагрузка: макс. выходной ток каждой точки 0,3А Способ внешнего подключения: 16YR, 16YT, 32YT: встроенная клеммная колодка 16YT-A, 32YT-A: требуется внешний терминальный блок Способ подключения: аналогично основному блоку ПЛК
XL-E16YT	16 каналов транзисторного выхода, не требует питания	
XL-E16YT-A	16 каналов транзисторного выхода, не требует питания	
XL-E32YT	32 каналов транзисторного выхода, не требует питания	
XL-E32YT-A	32 каналов транзисторного выхода, не требует питания	

Цифровой модуль ввода-вывода

Модель		Описание функции	Спецификация
NPN-вход	PNP-вход		
XL-E8X8YR	XL-E8PX8YR	8 каналов цифрового ввода, 8 каналов релейного выхода	Питание: 24В пост. тока Время входного фильтра 1~50 мс опционально R: выходное реле T: выходной транзистор R время отклика: менее 10 мс T время отклика: менее 0,2 мс R макс. нагрузка: резистивная 3А, индуктивная 80ВА T мак. нагрузка: макс. выходной ток каждой точки 0,3А Способ внешнего подключения: 8X8YR, 8X8YT, 16X16YT: встроенная клеммная колодка 16X16YT-A: требуется внешний терминальный блок Способ подключения: аналогично основному блоку ПЛК
XL-E8X8YT	XL-E8PX8YT	8 каналов цифрового ввода, 8 каналов транзисторного выхода	
XL-E16X16YT	XL-E16PX16YT	16 каналов цифрового ввода, 16 каналов транзисторного выхода	
XL-E16X16YT-A	-	16 каналов цифрового ввода, 16 каналов транзисторного выхода	

ООО «ПЛКСистемы»
www.plcsystems.ru
info@plcsystems.ru

Блок расширения

Аналоговый и температурный модуль расширения

Имеет функции цифро-аналогового и аналого-цифрового преобразования. Благодаря расширению модулем аналогового ввода-вывода и модулем контроля температуры, ПЛК серий XD/XL можно использовать в системах управления температурой, расходом, уровнем жидкости, давлением и другими процессами.

Добавив функцию PID-регулирования, его можно использовать более широко и гибко и контролировать с более высокой точностью. Необходимо установить всего четыре параметра.

Каждый канал модуля контроля температуры может независимо осуществлять PID - регулирование, выполнять самонастройку и обмениваться информацией с ПЛК с помощью инструкций FROM и TO.



Модуль контроля температуры (тип PT и TC)

Модель	Каналы	Входной сигнал	Спецификация
XL-E4PT3-P	4	Термосопротивление PT100 Диапазон измерения температуры: -100ºC ~500ºC (Диапазон цифрового выхода -1000~5000, 16 бит со знаком, бинарный)	Питание: 24В ±10% пост. тока, 50 мА Точность контроля: ±0.5% Разрешение: 0,1ºC Общая точность: ±1% (относит. макс. значения) PT скорость преобразования: 450 мс/4 канала TC скорость преобразования: 420 мс/4 канала Коэффициент PT-фильтра: 0~254 4 группы параметров PID, функция самонастройки Опциональный период выборки
XL- E4TC-P	4	K, S, E, N, B, T, J и R типы термопар Диапазон измерения температуры: 0ºC ~1300ºC (тип K) (Диапазон цифрового выхода 0~13000, 16 бит со знаком, бинарный)	

Модуль аналогового ввода (тип AD)

Модель	Каналы	Входной сигнал	Спецификация
XL-E8AD-A	8	Вход тока: 0~20мА/4~20мА/-20~20мА	Питание: 24В ±10% пост. тока, 150 мА Скорость преобразования: 2 мс/канал Разрешение: 1/16383 (14 бит) Общая точность: ±1% Коэффициент AD-фильтра: 0~254 Добавлен бит включения канала Канал AD имеет функции обнаружения короткого замыкания, разомкнутой цепи и превышения диапазона
XL-E8AD-V	8	Вход напряжения: 0~5В/0~10В/-5~5В/-10~10В	

Модуль аналогового вывода (тип DA)

Модель	Каналы	Входной сигнал	Спецификация
XL-E4DA	4	Выход напряжения: 0~5В/0~10В/-5~5В/-10~10В (внешний нагрузочный резистор 2 кОМ~1 МОМ) Выход тока: 0~20мА/4~20мА (внешний нагрузочный резистор менее 500 Ом)	Питание: 24В ±10% пост. тока, 150 мА Скорость преобразования: 2 мс/канал Разрешение: 1/4095 (12 бит) Общая точность: ±1% Добавлен бит включения канала

Аналоговый модуль ввода-вывода (тип nADmDA)

Модель	Каналы		Входной/выходной сигнал	Спецификация
	Вход	Выход		
XL-E4AD2DA	4	2	Вход тока: 0~20мА/4~20мА/-20~20мА Вход напряжения: 0~5В/0~10В/-5~5В/-10~10В Выход напряжения: 0~5В/0~10В/-5~5В/-10~10В (внешний нагрузочный резистор 2 кОМ~1 МОМ) Выход тока: 0~20мА/4~20мА (внешний нагрузочный резистор менее 500 Ом)	Питание: 24В ±10% пост. тока, 150 мА Скорость преобразования 2 мс/channel Входное разрешение: 1/16383 (14 бит) Выходное разрешение: 1/4095 (1 бит) Общая точность: ±1% Коэффициент AD-фильтра: 0~254 Добавлен бит включения канала Канал AD имеет функции обнаружения короткого замыкания, разомкнутой цепи и превышения диапазона

ООО «ПЛКСистемы»
www.plcsystems.ru
info@plcsystems.ru

Модуль расширения для весов

Используется для преобразования аналогового сигнала тензодатчика в цифровой сигнал. Модуль имеет функцию динамического взвешивания, небольшие габариты, стабильную производительность, простое и практичное управление. Может широко использоваться в производстве семян, химической промышленности, контроле веса зерна и кормов и пр.

① Новый алгоритм, комплексная оптимизация аппаратной системы, более быстрое и точное управление взвешиванием

② Одновременно можно собирать до 4 аналоговых сигналов напряжения тензодатчиков

③ Высокопроизводительное аналого-цифровое преобразование, скорость дискретизации до 450 раз/с

④ Разрешение до 1/300000

⑤ Функция автоматического отслеживания нуля

⑥ Данные в реальном времени передаются с ПЛК на высокой скорости по шине, что не снижает скорости преобразования



XL-E1WT-D/XL-E2WT-D



XL-E4WT-D

Характеристика	Спецификация
Модель	XL-E1WT-D, XL-E2WT-D, XL-E4WT-D
Диапазон аналогового входа	−20~20 мВ постоянного тока
Фактическое разрешение аналог./цифр.	1/8388607 (23 бита)
Макс. разрешение	1/500000
Нелинейность	0. 01%F. S
Скорость преобразования	150 раз/с, 300 раз/с, 450 раз/с
Питание	24В±10% пост. тока
Напряжение питания (возбуждения) датчика	5 В пост. тока /120 мА, могут быть подключены параллельно 4 датчика нагрузки 350 Ом

Левый модуль расширения ED

Левый модуль расширения ED серии XL имеет функции цифро-аналогового и аналогово-цифрового преобразования, измерения температуры, связи RS232, RS485. Базовый блок серии XL может подключать 1 модуль ED (XL1 не поддерживает).

Аналоговый и температурный модуль расширения ED

Модель	Входной/выходной сигнал	Спецификация
XL-4AD-A-ED	4-канальный вход тока: 0~20мА/4~20мА	Питание модуля: 24В±10% пост. тока, 150 мА Скорость преобразования: 10 мс (все каналы) AD/DA: Входное разрешение по току/напряжению: 1/4095 (12 бит) Выходное разрешение по току/напряжению: 1/1023 (10 бит) Полная точность преобразования AD/DA: ±1% Коэффициент AD-фильтра: 0~254 PT: Диапазон измерения температуры: -100~500ºC Диапазон цифрового выхода: -1000~5000 PT-фильтр: 0~254 Входное разрешение температуры: 0.1ºC Полная точность PT-канала: ±0,8% от полной шкалы
XL-4AD-V-ED	4-канальный вход напряжения: 0~5В/0~10В	
XL-4DA-A-ED	4-канальный выход тока: 0~20мА/4~20мА	
XL-4DA-V-ED	4-канальный выход напряжения: 0~5В/0~10В	
XL-2AD2DA-A-ED	2-канальный вход тока: 0~20м А/4~20мА 2-канальный выход тока: 0~20мА/4~20мА	
XL-2AD2DA-V-ED	2-канальный вход напряжения: 0~5В/0~10В 2-канальный выход напряжения: 0~5В/0~10В	
XL-2AD2PT-A-ED	2-канальный вход тока: 0~20м А/4~20мА 2-канальный вход температуры: термосопротивление PT100	
XL-2AD2PT-V-ED	2-канальный вход напряжения: 0~5В/0~10В 2-канальный вход температуры: термосопротивление PT100	
XL-2PT2DA-A-ED	2-канальный выход тока: 0~20м А/4~20мА 2-канальный вход температуры: термосопротивление PT100	
XL-2PT2DA-V-ED	2-канальный выход напряжения: 0~5В/0~10В 2-канальный вход температуры: термосопротивление PT100	

Модуль расширения связи ED

Модель	Описание
XL-NES-ED	Для ПЛК серии XL левый модуль расширения порта RS232 или RS485. Только один модуль может быть использован между RS232 и RS485, последовательный порт - COM3
XL-COBOX-ED	Коммуникационный модуль CANopen. ① Скорость связи до 1 Мбит/с ② 64 коммуникационных узла ③ Поддержка режима ведущей и ведомой станции ④ Повышает надежность системы ⑤ Heartbeat-защита ⑥ Простой монтаж

ООО «ПЛКСистемы»
www.plcsystems.ru
info@plcsystems.ru

Аксессуары

Список аксессуаров базового блока

Название	Модель	Описание	Изображение
Кабель для связи/ программирования	XVP/DVP	Для связи и загрузки/скачивания программ	
Преобразователь USB/последоват. порт	USB-COM	Для преобразования интерфейса между гнездовым портом DB9 и портом USB	
USB-кабель для принтера	JC-UA-15	Специальный кабель для загрузки для продуктов Xinje (за исключением продуктов без интерфейса USB-B). Черный, с двойными магнитными кольцами для улучшения защиты от помех	
Кабель DB9/RS485	JC-EB-Length	Кабель DB9 к RS485 для связи по протоколу RS485 между HMI и ПЛК. Имеет три модели: JC-EB-3 (3 м), JC-EB- 5 (5 м), JCEB-8 (8 м)	
Кабель полевой шины X-NET	JC-EA-Length	Используется вместе с XD-NE-BD или XD-NES-BD. Имеет 7 моделей: JC-EA-1 (1 м), JC-EA-05 (5 м), JC-EA-10 (10 м), JC-EA-20 (20 м), JC-EA-30 (30 м), JC-EA-50 (50 м), JC-EA-100 (100 м)	

Специальный модуль питания

XL-P50-E

Независимый источник питания XL обеспечивает нормальную работу ПЛК в надежной системе электропитания, продлевая срок службы ПЛК.

Спецификация
85-265В перем. тока
24В пост. тока
2А
Отсутствие агрессивных и горючих газов
0℃~60℃
Относит. влажность 5~95% (без конденсата)
Монтаж прямо на направляющей рейке
Третий вид заземления (не общее заземление с системой мощного электрооборудования)



Терминальное сопротивление серии XL

XL-ETR

Модуль терминального сопротивления серии XL требуется при подключении внешнего правогомодуля расширения. Только для аппаратного обеспечения модуля расширения версии H3.1 и выше.



Внешний терминальный блок серии XL

Для некоторых базовых блоков и модулей расширения требуются внешние терминальные блоки. Xinje предоставляет терминал адаптера и соединительный кабель, необходимые для следующих продуктов.

Модель продукта	Модель термин.блока	Адаптивный соединительный кабель
XL5-64T10	JT-E32X+JT-E32YT	JC-TE32-NN05（0,5 м） JC-TE32-NN10（1,0 м） JC-TE32-NN15（1,5 м）
XL5E-64T6	JT-E32X+JT-E32YT	
XL5E-64T10	JT-E32X+JT-E32YT	
XL-E32X-A	JT-E32X	
XL-E16X16YT-A	JT-E16X16YT	
XL-E32YT-A	JT-E32YT	
XL-E16YT-A	JT-E16YT-A	



*Примечание: ① При подключении конец, с закрывающей прозрачной термоусадочной трубкой маркировки модели, подсоединяется к ПЛК или модулю, а другой конец подсоединяется к терминальному блоку. Нельзя соединять в обратном порядке!

② Для одного базового блока 64 точек требуются 2 специальных терминальных блока и 2 адаптивных соединительных кабеля.

Загрузчик программ

JD-P03

① Можно использовать без компьютера для передачи программ и данных и загрузки между несколькими ПЛК Xinje. Используется вместе с JC-ED-25 и USB-COM (аппаратная версия H2).

② Подходящие ПЛК: для загрузки требуется ПЛК серии XD/XL/XG2 или встроенное ПО контроллера серии ZG/ZP версии v3.4.6 или v3.5.3 (модели с Ethernet) и выше. Для скачивания требуется прошивка ПЛК версии v3.4 и выше.

③ JD-P03 имеет компактный внешний вид и занимает мало места.

*Примечание: Пожалуйста, обратитесь к руководству для получения более подробной информации. ПЛК серий XD, XC временно не поддерживаются.

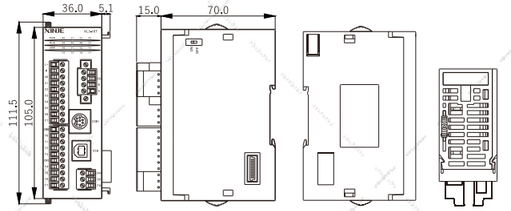


ООО «ПЛКСистемы»
www.plcsystems.ru
info@plcsystems.ru

Чертеж с размерами

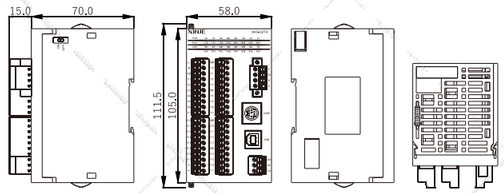
(Единица измерения: мм)

Базовый блок ПЛК серии XL



Подходящие модели

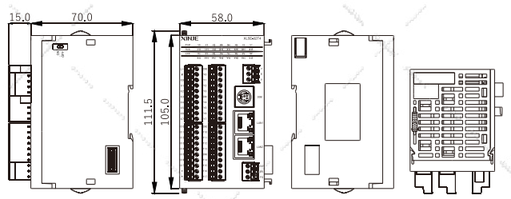
Серия	XL1	XL3	XL5	XL5E
Точек	16 точек			



Подходящие модели

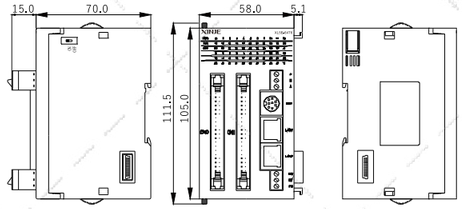
Серия	XL3	XL5
Точек	32 точки	

*Примечание: Расположение USB-порта для XL1-16T - порт RS232.
XL 5E-16 - двойные порты Ethernet.



Подходящие модели

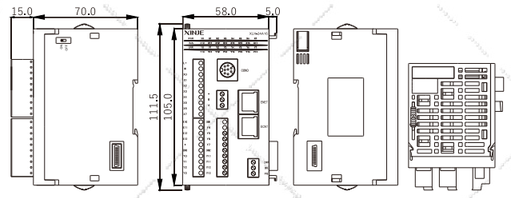
Серия	XL5E	XLME
Точек	32 точки	



Подходящие модели

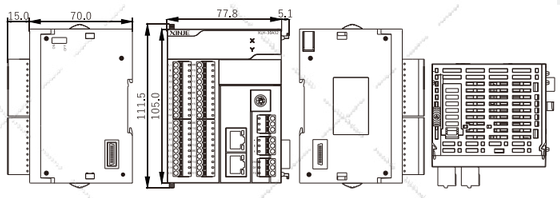
Серия	XL5	XL5E	XLME
Точек	64 точки		

*Примечание: XL5-64 не имеет двух портов Ethernet.



Подходящие модели

Серия	XLH
Точек	24 точки



Подходящие модели

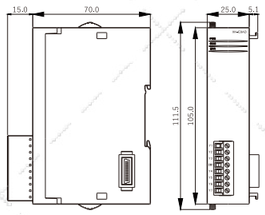
Серия	XLH	XSLH
Точек	30 точек	

ООО «ПЛКСистемы»
www.plcsystems.ru
info@plcsystems.ru

Чертеж с размерами

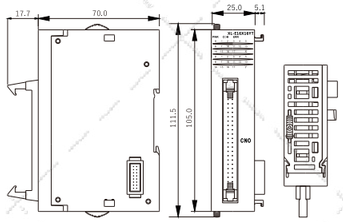
(Единица измерения: мм)

Правый модуль расширения серии XL



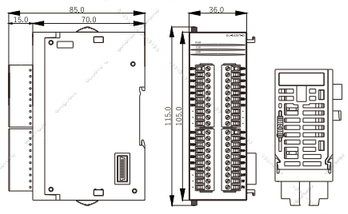
Подходящие модели

Тип модуля	Цифровое значение	Аналоговое значение
Модели	8X/8Y	BCE
	16X	
	16Y	



Подходящие модели

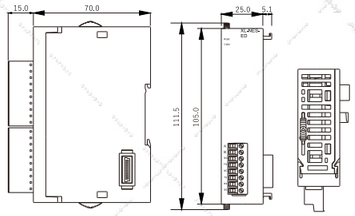
Тип модуля	Цифровое значение
Модели	16YT-A
	16X16Y-A
	32X-A
	32YT-A



Подходящие модели

Тип модуля	Цифровое значение	Аналоговое значение
Модели	16X16Y	4WT-D
	32X	
	32Y	

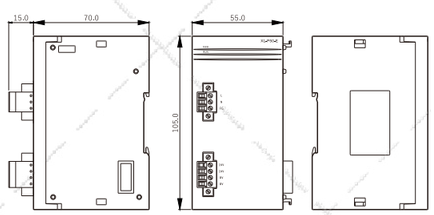
Левый модуль расширения ED серии XL



Подходящие модели

Тип модуля	Аналоговое значение	Соединение
Модели	BCE	XL-NES-ED

Модуль питания серии XL



Внешний терминальный блок серии JT

