



Серия X67












Удаленный ввод/вывод с защитой IP67

Установите, подсоедините и работайте: удаленный ввод/вывод прямо на станке. Модули ввода/вывода размером с кредитную карту требуют очень мало места для установки и совсем не занимают место в шкафу управления. Серия X67 с классом защиты IP67 удовлетворяет наивысшим требованиям, имеет такое же быстродействие, как и централизованное решение и обеспечивает связь по открытым полевым шинам.

Оглавление

Обзор продукции	160
Характеристики системы	162
Спецификации изделий	164
Готовые кабели	208
Разъемы для полевой проводки	215
Дополнительные аксессуары	218

Модули серии X67

	Контроллеры шины	164
	Системные модули электропитания	176
	Дискретные входы	177
	Дискретные выходы	178
	Дискретные входы и выходы	179
	Управление клапанами	183
	Аналоговые входы	184
	Аналоговые выходы	188
	Аналоговые входы и выходы	189
	Измерение температуры	191
	Контроллеры двигателей	193



Дополнительные функции

196



Счетные функции

200



Связь

204



Технология geACTION

205

Серия X67 – Аксессуары



Готовые кабели

208



Разъемы для полевой проводки

215



Дополнительные аксессуары

218

Технология встроенной безопасности – Серия X67



Модули дискретных входов

249



Модули дискретных входов/выходов

251

Характеристики системы

Технология удаленного ввода/вывода с защитой IP67

Традиционные системы ввода/вывода размещаются централизованно в шкафу управления, требуя обширной проводки для датчиков и исполнительных устройств. Кроме того, модульные конструкции машин часто требуют промежуточных соединений с многовыводными разъемами. Однако модули удаленного ввода/вывода могут полностью раскрыть свой потенциал только если возможно полностью устранить дополнительные распределительные коробки. Поэтому оптимальное решение должно включать модули ввода/вывода с надежной защитой класса IP67, которые могут быть размещены непосредственно в жестких промышленных средах.

Уменьшенные издержки

Уменьшение объемов проводки

Вместо множества длинных проводов из шкафа управления к каждому датчику или исполнительному механизму – Серия X67 уменьшает объем проводки до одного кабеля шины и электропитания 24 В постоянного тока. Они подводятся ко всей установке. Имеется значительный потенциал экономии даже по сравнению с пассивными распределителями, поскольку подключение датчика к Серии X67 заменяет все входные провода в шкаф управления.

Радикальное сокращение времени пусконаладки

Готовые стандартные кабели позволяют подключать оборудование механику, оставляя ошибки разводки в прошлом. Ввод в эксплуатацию можно начинать немедленно после монтажа станка; отпадает необходимость в отнимающей много времени проверке проводки.

Минимальные расходы на техническое обслуживание

Исправление неисправностей значительно упрощается: отдельные датчики и исполнительные механизмы можно быстро заменить, просто отсоединив их, а обширные диагностические функции позволяют немедленно обнаружить неисправности.

Гибкость

Одна система для всех конструкций станков

Будь то компактная установка или масштабная система, эта система ввода/вывода адаптируется к архитектуре машины, удовлетворяя любые требования всех уровней производительности. Серия X67 обеспечивает полную свободу проектирования.

Открытая связь

POWERLINK, CAN, CANopen, DeviceNet, PROFIBUS DP, Ethernet/IP, EtherCAT или Modbus TCP/UDP – система полевой шины может меняться, но система ввода/вывода X67 от B&R остается неизменной.

Неограниченные возможности расширения

Серия X67 отличается чрезвычайной гибкостью, позволяя легко работать со сменными модулями, дополнительными расширениями и даже последующими обновлениями архитектуры станка.

Минимальное пространство в шкафу управления

Эта система позволяет освободить пространство, которое обычно тратится на прокладку кабелей или размещение клемм, модулей ввода/вывода или дополнительных распределительных коробок.

ETHERNET 
POWERLINK


EtherNet/IP™


EtherCAT®


DeviceNet™


Modbus

CANopen®

**PROFI®
BUS**

**PROFI®
NET**

Х67 – это чрезвычайно компактная, прочная и быстрая система



Открытость

Серия Х67 является системой ввода/вывода для всех стандартных систем полевых шин и для прямого соединения с контроллерами В&R. Полевая шина может изменяться, но система ввода/вывода всегда останется одинаковой.



Компактность

Оптимальная эргономика и очень компактная конструкция позволяют устанавливать модули серии Х67 в любом месте на станке.



Гибкость

Расстояние 100 м между модулями без ограничений обеспечивает более чем достаточные резервы, позволяя конфигурировать систему даже с далеко разнесенными модулями.



Быстродействие

Время цикла значительно меньше миллисекунды также обеспечивает необходимые резервы для вашего приложения. И, конечно, синхронная обработка ввода/вывода является стандартной.



Безопасность

Связь и ввод/вывод полностью электрически изолированы. Помехи или падения напряжения на стороне ввода/вывода не влияют на работу шины. Выполнение диагностики возможно всегда.



Мощность

Питание ввода/вывода производится по двум парам проводов: это обеспечивает до 8 ампер для выходов или питания дополнительных модулей.



Экранированность

Бесшовное 360° экранирование от кабеля по штекерному соединителю прямо на резьбу соединителя М12, по металлической объединительной плате модуля и по монтажным болтам прямо на машину – законченное соединение с землей для сигналов шины и аналоговых сигналов.



Центрированное крепление

Центральное положение обоих монтажных болтов предотвращает перекося корпуса в стандартных алюминиевых профилях с коническими стопорными гайками.



Адаптируемость

Дискретные каналы, которые можно конфигурировать как входы или выходы, позволяют гибко адаптировать систему под требования приложения, сокращая при этом как количество, так и ассортимент модулей.



Безошибочность

Визуальные индикаторы состояния на модулях и расширенные сообщения о состоянии по шине обеспечивают четкую диагностику. Пороги предупреждений и неисправностей для питания ввода/вывода, диагностика отдельных каналов, и обнаружение обрывов линий – вот лишь несколько примеров.



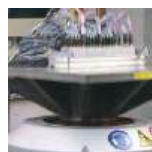
Надежность

Полностью герметичные модули являются воплощением надежности. В модулях предусмотрены решения, обеспечивающие максимальную устойчивость к электромагнитным помехам.



Принцип "установил и запустил"

Готовые стандартные кабели и автоматическая идентификация модулей до минимума сокращают монтаж и подготовку к запуску.



Защищенность

Встроенная защита от обратной полярности, короткого замыкания и коммутации индуктивных нагрузок, а также наивысший уровень защиты электроники.



Интегрированное питание

Многие датчики и исполнительные механизмы требуют электропитания 24 В постоянного тока. На модулях Х67 оно встроено во все дискретные соединения и защищено от короткого замыкания.



Расширяемость

Системы Х67 можно расширить до 250 модулей с расстоянием до 100 м между отдельными модулями.



Многосторонность

Синхронная обработка ввода/вывода, регулируемые программные фильтры, встроенные счетные функции, гибкие стандартные функции – это всего лишь несколько преимуществ серии Х67 из множества.

Контроллеры шины

X67BC4321-1, X67BC4321-10, X67BC4321.L08-1, X67BC4321.L08-10, X67BC4321.L12-10



Краткое описание	X67BC4321-1	X67BC4321-10	X67BC4321.L08-1	X67BC4321.L08-10	X67BC4321.L12-10
Контроллер шины			CANopen		
Общая информация	X67BC4321-1	X67BC4321-10	X67BC4321.L08-1	X67BC4321.L08-10	X67BC4321.L12-10
Входы/выходы	8 дискретных каналов, могут программно конфигурироваться как входы или выходы, входы с дополнительными функциями	8 дискретных каналов, могут программно конфигурироваться как входы или выходы, входы с дополнительными функциями	16 дискретных каналов, могут программно конфигурироваться как входы или выходы, входы с дополнительными функциями	16 дискретных каналов, могут программно конфигурироваться как входы или выходы, входы с дополнительными функциями	16 дискретных каналов, могут программно конфигурироваться как входы или выходы, входы с дополнительными функциями
Номинальное напряжение			24 В=		
Питание датчиков/исполнительных механизмов			Суммарный ток 0.5 А		
Тип соединения					
Полевая шина			M12, с А-кодировкой		
X2X Link			M12, с В-кодировкой		
Входы/выходы	8x M8, 3 пин	8x M8, 3 пин	16x M8, 3 пин	16x M8, 3 пин	8x M12, с А-кодировкой
Электропитание ввода/вывода			M8, 4 пин		
Выходная мощность	Питание 3 Вт по X2X Link для модулей ввода/вывода	Питание 3 Вт по X2X Link для модулей ввода/вывода	Питание 3 Вт по X2X Link для модулей ввода/вывода	Питание 15 Вт по X2X Link для модулей ввода/вывода	Питание 15 Вт по X2X Link для модулей ввода/вывода
Энергопотребление					
Полевая шина	3.8 Вт	2 Вт	5.4 Вт	2.11 Вт	2.11 Вт
Внутренний ввод/вывод	-	2.1 Вт	-	3.71 Вт	3.71 Вт
Электропитание X2X Link	5.5 Вт при макс. выходной мощности для подключенных модулей ввода/вывода	6 Вт при макс. выходной мощности для подключенных модулей ввода/вывода	9.79 Вт при макс. выходной мощности для подключенных модулей ввода/вывода	21.59 Вт при макс. выходной мощности для подключенных модулей ввода/вывода	21.59 Вт при макс. выходной мощности для подключенных модулей ввода/вывода
Сертификация					
CE			Да		
cULus			Да		
ATEX Зона 2 ¹⁾	Да	Да	-	-	-
КС			Да		
ГОСТ-Р			Да		
Интерфейсы	X67BC4321-1	X67BC4321-10	X67BC4321.L08-1	X67BC4321.L08-10	X67BC4321.L12-10
Полевая шина			CANopen		
Конструкция	Интерфейс M12 (штекер на модуле)	Интерфейс M12 (штекер на модуле)	2 интерфейса M12 для встроенного в модуль Y-соединителя	2 интерфейса M12 для встроенного в модуль Y-соединителя	2 интерфейса M12 для встроенного в модуль Y-соединителя
Макс. расстояние			1000 м		
Скорость передачи			Макс. 1 Мбит/с		
Скорость передачи по умолчанию			Автоматическое определение скорости передачи		
Мин. время цикла ²⁾					
Полевая шина			Без ограничений		
X2X Link	400 мкс	500 мкс	400 мкс	500 мкс	500 мкс
Синхронизация между шинными системами	Нет	Нет	Нет	Нет	Нет
Терминатор	Может опционально навинчиваться на Y-соединитель	Может опционально навинчиваться на Y-соединитель	-	-	-

Замечание: Масштаб продукции на фото не соблюден.

X67BC4321-1, X67BC4321-10, X67BC4321.L08-1, X67BC4321.L08-10, X67BC4321.L12-10

Дискретные входы	X67BC4321-1	X67BC4321-10	X67BC4321.L08-1	X67BC4321.L08-10	X67BC4321.L12-10
Входной фильтр					
Аппаратный	≤10 мкс (каналы 1 – 4) ≤70 мкс (каналы 5 – 8)	≤10 мкс (каналы 1 – 4) ≤70 мкс (каналы 5 – 8)	≤10 мкс (каналы 1 – 4) ≤70 мкс (каналы 5 – 16)	≤10 мкс (каналы 1 – 4) ≤70 мкс (каналы 5 – 16)	≤10 мкс (каналы 1 – 4) ≤70 мкс (каналы 5 – 16)
Программный	По умолчанию 0 мс, конфигурируется от 0 до 25 мс с шагом 0.1 мс	По умолчанию 0 мс, конфигурируется от 0 до 25 мс с шагом 0.1 мс	По умолчанию 0 мс, конфигурируется от 0 до 25 мс с шагом 0.2 мс	По умолчанию 0 мс, конфигурируется от 0 до 25 мс с шагом 0.2 мс	По умолчанию 0 мс, конфигурируется от 0 до 25 мс с шагом 0.2 мс
Входная цепь	Потребитель				
Дополнительные функции	Счет событий 50 кГц, измерение длительности импульса				
Счетчик импульсов	X67BC4321-1	X67BC4321-10	X67BC4321.L08-1	X67BC4321.L08-10	X67BC4321.L12-10
Количество	2				
Форма сигнала	Меандр				
Разрешение	Каждый задний фронт, циклический счетчик				
Входная частота	Макс. 50 кГц				
Разрядность счетчика	16 бит				
Измерение длительности импульса	X67BC4321-1	X67BC4321-10	X67BC4321.L08-1	X67BC4321.L08-10	X67BC4321.L12-10
Количество	1				
Форма сигнала	Меандр				
Разрешение	Передний фронт – задний фронт				
Частота счета	48 МГц, 3 МГц, 187.5 кГц				
Разрядность счетчика	16 бит				
Дискретные выходы	X67BC4321-1	X67BC4321-10	X67BC4321.L08-1	X67BC4321.L08-10	X67BC4321.L12-10
Конструкция	Полевой транзистор с коммутацией плюса				
Номинальный выходной ток	0.5 А				
Полный номинальный ток	4 А	4 А	8 А	8 А	8 А
Выходная цепь	Источник				
Защита выхода	Отключение по перегреву при токовой перегрузке и коротком замыкании, встроенная защита при коммутации индуктивных нагрузок, защита от обратной полярности выходного напряжения				
Условия окружающей среды	X67BC4321-1	X67BC4321-10	X67BC4321.L08-1	X67BC4321.L08-10	X67BC4321.L12-10
Температура					
Работа	0 ... 60°C	-25 ... 60°C	0 ... 60°C	-25 ... 60°C	-25 ... 60°C
Снижение номинальных значений	-				
Механические характеристики	X67BC4321-1	X67BC4321-10	X67BC4321.L08-1	X67BC4321.L08-10	X67BC4321.L12-10
Размеры					
Ширина	53 мм				
Высота	85 мм	85 мм	155 мм	155 мм	155 мм
Глубина	42 мм				

¹⁾ Токр мин.: 0°C
Токр макс.: См. условия окружающей среды

²⁾ Минимальное время цикла указывает, насколько может быть уменьшен цикл шины без возникновения ошибок связи.

X67BC5321



Краткое описание

Контроллер шины Адаптер DeviceNet

Общая информация

Входы/выходы	8 дискретных каналов, могут программно конфигурироваться как входы или выходы, входы с дополнительными функциями
Номинальное напряжение	24 В=
Питание датчиков/исполнительных механизмов	Суммарный ток 0.5 А
Тип соединения	
Полевая шина	M12, с A-кодировкой
X2X Link	M12, с B-кодировкой
Входы/выходы	8x M8, 3 пин
Электропитание ввода/вывода	M8, 4 пин
Выходная мощность	Питание 3 Вт по X2X Link для модулей ввода/вывода
Энергопотребление	
Полевая шина	2.7 Вт
Внутренний ввод/вывод	2 Вт
Электропитание X2X Link	6.6 Вт при макс. выходной мощности для подключенных модулей ввода/вывода
Сертификация	
CE	Да
cULus	Да
ATEX Зона 2 ¹⁾	Да
KC	Да
ГОСТ-R	Да

Интерфейсы

Полевая шина	Адаптер DeviceNet
Конструкция	Интерфейс M12 (штекер на модуле)
Макс. расстояние	500 м
Скорость передачи	Макс. 500 кбит/с
Скорость передачи по умолчанию	Автоматическое определение скорости передачи
Мин. время цикла ²⁾	
Полевая шина	Без ограничений
X2X Link	400 мкс
Синхронизация между шинными системами	Нет
Терминатор	Может опционально навинчиваться на Y-соединитель

Дискретные входы

Входной фильтр	
Аппаратный	≤10 мкс (каналы 1 – 4) / ≤70 мс (каналы 5 – 8)
Программный	По умолчанию 0 мс, конфигурируется от 0 до 25 мс с шагом 0.2 мс
Входная цепь	Потребитель
Дополнительные функции	Счет событий 50 кГц, измерение длительности импульса

Счетчик импульсов

Количество	2
Форма сигнала	Меандр
Разрешение	Каждый задний фронт, циклический счетчик
Входная частота	Макс. 50 кГц
Разрядность счетчика	16 бит

Измерение длительности импульса

Количество	1
Форма сигнала	Меандр
Разрешение	Передний фронт – задний фронт
Частота счета	
Внутренняя	48 МГц, 3 МГц, 187.5 кГц
Разрядность счетчика	16 бит

X67BC5321

Дискретные выходы

Конструкция	Полевой транзистор с коммутацией плюса
Номинальный выходной ток	0.5 А
Полный номинальный ток	4 А
Выходная цепь	Источник
Защита выхода	Отключение по перегреву при токовой перегрузке и коротком замыкании, встроенная защита при коммутации индуктивных нагрузок, защита от обратной полярности выходного напряжения

Условия окружающей среды

Температура	
Работа	-25 ... 60°C
Снижение номинальных значений	-

Механические характеристики

Размеры	
Ширина	53 мм
Высота	85 мм
Глубина	42 мм

¹⁾ Токр мин.: 0°C
Токр макс.: См. условия окружающей среды

²⁾ Минимальное время цикла указывает, насколько может быть уменьшен цикл шины без возникновения ошибок связи.

Контроллеры шины

X67BC6321, X67BC6321.L08, X67BC6321.L12



Краткое описание	X67BC6321	X67BC6321.L08	X67BC6321.L12
Контроллер шины		PROFIBUS DP V0	
Общая информация	X67BC6321	X67BC6321.L08	X67BC6321.L12
Входы/выходы	8 дискретных каналов, могут программно конфигурироваться как входы или выходы, входы с дополнительными функциями	16 дискретных каналов, могут программно конфигурироваться как входы или выходы, входы с дополнительными функциями	16 дискретных каналов, могут программно конфигурироваться как входы или выходы, входы с дополнительными функциями
Номинальное напряжение		24 В=	
Питание датчиков/исполнительных механизмов		Суммарный ток 0.5 А	
Тип соединения			
Полевая шина		M12, с В-кодировкой	
X2X Link		M12, с В-кодировкой	
Входы/выходы	8x M8, 3 пин	16x M8, 3 пин	8x M12, с А-кодировкой
Электропитание ввода/вывода		M8, 4 пин	
Выходная мощность	Питание 3 Вт по X2X Link для модулей ввода/вывода	Питание 15 Вт по X2X Link для модулей ввода/вывода	Питание 15 Вт по X2X Link для модулей ввода/вывода
Энергопотребление			
Полевая шина	3.8 Вт	3.25 Вт	3.25 Вт
Внутренний ввод/вывод	2 Вт	2.04 Вт	2.04 Вт
Электропитание X2X Link	7.5 Вт при максимальной выходной мощности подключенных модулей ввода/вывода	23.63 Вт при макс. выходной мощности подключенных модулей ввода/вывода	23.63 Вт при макс. выходной мощности подключенных модулей ввода/вывода
Сертификация			
CE		Да	
cULus		Да	
ATEX Зона 2 ¹⁾		Да	
КС		Да	
ГОСТ-Р		Да	
Интерфейсы	X67BC6321	X67BC6321.L08	X67BC6321.L12
Полевая шина		PROFIBUS DP V0	
Конструкция	Интерфейс M12 (гнездовой разъем на модуле)	2 интерфейса M12 для встроенного в модуль Y-соединителя	2 интерфейса M12 для встроенного в модуль Y-соединителя
Макс. расстояние		1200 м	
Скорость передачи		Макс. 12 Мбит/с	
Скорость передачи по умолчанию		Автоматическое определение скорости передачи	
Контроллер	-	-	VPC3+C
Мин. время цикла ²⁾			
Полевая шина		Без ограничений	
X2X Link		400 мкс	
Синхронизация между шинными системами		Нет	
Терминатор		Может опционально навинчиваться на Y-соединитель	

Замечание: Масштаб продукции на фото не соблюден.

X67BC6321, X67BC6321.L08, X67BC6321.L12

Дискретные входы	X67BC6321	X67BC6321.L08	X67BC6321.L12
Входной фильтр			
Аппаратный	≤10 мкс (каналы 1 – 4) ≤70 мкс (каналы 5 – 8)	≤10 мкс (каналы 1 – 4) ≤70 мкс (каналы 5 – 16)	≤10 мкс (каналы 1 – 4) ≤70 мкс (каналы 5 – 16)
Программный		По умолчанию 0 мс, конфигурируется от 0 до 25 мс с шагом 0.2 мс	
Входная цепь		Потребитель	
Дополнительные функции		Счет событий 50 кГц, измерение длительности импульса	
Счетчик импульсов	X67BC6321	X67BC6321.L08	X67BC6321.L12
Количество		2	
Форма сигнала		Меандр	
Разрешение		Каждый задний фронт, циклический счетчик	
Входная частота		Макс. 50 кГц	
Разрядность счетчика		16 бит	
Измерение длительности импульса	X67BC6321	X67BC6321.L08	X67BC6321.L12
Количество		1	
Форма сигнала		Меандр	
Разрешение		Передний фронт – задний фронт	
Частота счета		48 МГц, 3 МГц, 187.5 кГц	
Внутренняя		48 МГц, 3 МГц, 187.5 кГц	
Разрядность счетчика		16 бит	
Дискретные выходы	X67BC6321	X67BC6321.L08	X67BC6321.L12
Конструкция		Полевой транзистор с коммутацией плюса	
Номинальный выходной ток		0.5 А	
Полный номинальный ток	4 А	8 А	8 А
Выходная цепь		Источник	
Защита выхода		Отключение по перегреву при токовой перегрузке и коротком замыкании, встроенная защита при коммутации индуктивных нагрузок, защита от обратной полярности выходного напряжения	
Условия окружающей среды	X67BC6321	X67BC6321.L08	X67BC6321.L12
Температура			
Работа		-25 ... 60°C	
Снижение номинальных значений		-	
Механические характеристики	X67BC6321	X67BC6321.L08	X67BC6321.L12
Размеры			
Ширина		53 мм	
Высота	85 мм	155 мм	155 мм
Глубина		42 мм	

¹⁾ Токр мин.: 0°C
Токр макс.: См. условия окружающей среды

²⁾ Минимальное время цикла указывает, насколько может быть уменьшен цикл шины без возникновения ошибок связи.

X67BC7321-1



Краткое описание

Контроллер шины	CAN I/O
-----------------	---------

Общая информация

Входы/выходы	8 дискретных каналов, могут программно конфигурироваться как входы или выходы, входы с дополнительными функциями
Номинальное напряжение	24 В=
Питание датчиков/исполнительных механизмов	Суммарный ток 0.5 А
Тип соединения	
Полевая шина	M12, с А-кодировкой
X2X Link	M12, с В-кодировкой
Входы/выходы	8x M8, 3 пин
Электропитание ввода/вывода	M8, 4 пин
Выходная мощность	Питание 3 Вт по X2X Link для модулей ввода/вывода
Энергопотребление	
Полевая шина	2.1 Вт
Внутренний ввод/вывод	2 Вт
Электропитание X2X Link	6.2 Вт при макс. выходной мощности для подключенных модулей ввода/вывода
Сертификация	
CE	Да
cULus	Да
ATEX Зона 2 ¹⁾	Да
КС	Да
ГОСТ-Р	Да

Интерфейсы

Полевая шина	CAN I/O
Конструкция	Интерфейс M12 (штекер на модуле)
Макс. расстояние	1000 м
Скорость передачи	Макс. 1 Мбит/с
Скорость передачи по умолчанию	Автоматическое определение скорости передачи
Мин. время цикла ²⁾	
Полевая шина	1 мс
X2X Link	1 мс
Синхронизация между шинными системами	Нет
Терминатор	Может опционально навинчиваться на Y-соединитель

Дискретные входы

Входной фильтр	
Аппаратный	≤10 мкс (каналы 1 – 4) / ≤70 мс (каналы 5 – 8)
Программный	По умолчанию 0 мс, конфигурируется от 0 до 25 мс с шагом 0.2 мс
Входная цепь	Потребитель
Дополнительные функции	Счет событий 50 кГц, измерение длительности импульса

Счетчик импульсов

Количество	2
Форма сигнала	Меандр
Разрешение	Каждый задний фронт, циклический счетчик
Входная частота	Макс. 50 кГц
Разрядность счетчика	16 бит

Измерение длительности импульса

Количество	1
Форма сигнала	Меандр
Разрешение	Передний фронт – задний фронт
Частота счета	
Внутренняя	48 МГц, 3 МГц, 187.5 кГц
Разрядность счетчика	16 бит

X67BC7321-1

Дискретные выходы

Конструкция	Полевой транзистор с коммутацией плюса
Номинальный выходной ток	0.5 А
Полный номинальный ток	4 А
Выходная цепь	Источник
Защита выхода	Отключение по перегреву при токовой перегрузке и коротком замыкании, встроенная защита при коммутации индуктивных нагрузок, защита от обратной полярности выходного напряжения

Условия окружающей среды

Температура	
Работа	-25 ... 60°C
Снижение номинальных значений	-

Механические характеристики

Размеры	
Ширина	53 мм
Высота	85 мм
Глубина	42 мм

¹⁾ Токр мин.: 0°C
Токр макс.: См. условия окружающей среды

²⁾ Минимальное время цикла указывает, насколько может быть уменьшен цикл шины без возникновения ошибок связи.

Контроллеры шины

X67BC8321-1, X67BC8321.L12, X67BC8331, X67BC8513.L12



Краткое описание	X67BC8321-1	X67BC8321.L12	X67BC8331	X67BC8513.L12
Контроллер шины			Управляемый узел POWERLINK (V1/V2)	
Общая информация	X67BC8321-1	X67BC8321.L12	X67BC8331	X67BC8513.L12
Входы/выходы	8 дискретных каналов, могут программно конфигурироваться как входы или выходы, входы с дополнительными функциями	16 дискретных каналов, могут программно конфигурироваться как входы или выходы, входы с дополнительными функциями	8 дискретных каналов, могут программно конфигурироваться как входы или выходы, входы с дополнительными функциями	12 дискретных каналов, могут программно конфигурироваться как входы или выходы, входы с дополнительными функциями, 1 аналоговый канал
Номинальное напряжение	24 В=			
Питание датчиков/исполнительных механизмов	Суммарный ток 0.5 А			
Тип соединения				
Полевая шина	M12, с D-кодировкой			
X2X Link	M12, с B-кодировкой			
Входы/выходы	8x M8, 3 пин	8x M12, с A-кодировкой	8x M8, 3 пин	8x M12, с A-кодировкой
Электропитание ввода/вывода	M8, 4 пин			
Выходная мощность	Питание 3 Вт по X2X Link для модулей ввода/вывода	Питание 15 Вт по X2X Link для модулей ввода/вывода	Питание 3 Вт по X2X Link для модулей ввода/вывода	Макс. питание 15 Вт по X2X Link для дополнительных модулей ввода/вывода
Энергопотребление				
Полевая шина	3.5 Вт	4.2 Вт	3.5 Вт	2.5 Вт
Внутренний ввод/вывод	2.5 Вт	2.5 Вт	3.8 Вт	0.6 Вт
Электропитание X2X Link	4.2 Вт при макс. выходной мощности для подключенных модулей ввода/вывода	24.3 Вт при макс. выходной мощности для подключенных модулей ввода/вывода	4.2 Вт при макс. выходной мощности для подключенных модулей ввода/вывода	17.25 Вт при макс. выходной мощности для подключенных модулей ввода/вывода
Сертификация				
CE			Да	
cULus			Да	
ATEX Зона 2 ¹⁾	Да	-	Да	-
КС			Да	
ГОСТ-R			Да	
Интерфейсы	X67BC8321-1	X67BC8321.L12	X67BC8331	X67BC8513.L12
Полевая шина	Управляемый узел POWERLINK (V1/V2)			
Конструкция	Интерфейс M12 (гнездовой разъем на модуле)	2 интерфейса M12 (концентратор), 2 гнездовых соединителя на модуле	Интерфейс M12 (гнездовой разъем на модуле)	2 интерфейса M12 (концентратор), 2 гнездовых соединителя на модуле
Длина кабеля	Макс. 100 м между двумя станциями (длина сегмента)			
Скорость передачи	100 Мбит/с			
Передача данных				
Физический уровень	100BASE-TX			
Полудуплекс	Да			
Полный дуплекс	Нет			
Автоопределение	Да			
Автовыбор MDI/MDIX	Да			
Время обработки концентратора	-	0.96 – 1 мкс	-	0.96 – 1 мкс
Мин. время цикла ²⁾				
Полевая шина	200 мкс			
X2X Link	200 мкс			
Синхронизация между шинными системами	Да			

Замечание: Масштаб продукции на фото не соблюден.

X67BC8321-1, X67BC8321.L12, X67BC8331, X67BC8513.L12

Дискретные входы	X67BC8321-1	X67BC8321.L12	X67BC8331	X67BC8513.L12
Входной фильтр				
Аппаратный	≤10 мкс (каналы 1 – 4) ≤70 мкс (каналы 5 – 8)	≤10 мкс (каналы 1 – 4) ≤70 мкс (каналы 5 – 16)	≤10 мкс (каналы 1 – 4) ≤70 мкс (каналы 5 – 8)	≤10 мкс (каналы 1 – 4) ≤70 мкс (каналы 5 – 12)
Программный		По умолчанию 0 мс, конфигурируется от 0 до 25 мс с шагом 0.2 мс		
Входная цепь			Потребитель	
Дополнительные функции	Счет событий 50 кГц, измерение длительности импульса	Счет событий 50 кГц, измерение длительности импульса	-	Счет событий 50 кГц, измерение длительности импульса
Счетчик импульсов	X67BC8321-1	X67BC8321.L12	X67BC8331	X67BC8513.L12
Количество	2	2	-	1
Форма сигнала	Меандр	Меандр	-	Меандр
Разрешение	Каждый задний фронт, циклический счетчик	Каждый задний фронт, циклический счетчик	-	Каждый задний фронт, циклический счетчик
Входная частота	Макс. 50 кГц	Макс. 50 кГц	-	Макс. 50 кГц
Разрядность счетчика	16 бит	16 бит	-	16 бит
Измерение длительности импульса	X67BC8321-1	X67BC8321.L12	X67BC8331	X67BC8513.L12
Количество	1	1	-	1
Форма сигнала	Меандр	Меандр	-	Меандр
Разрешение	Передний фронт – задний фронт	Передний фронт – задний фронт	-	Передний фронт – задний фронт
Частота счета				
Внутренняя	48 МГц, 3 МГц, 187.5 кГц	48 МГц, 3 МГц, 187.5 кГц	-	48 МГц, 3 МГц, 187.5 кГц
Разрядность счетчика	16 бит	16 бит	-	16 бит
Аналоговые входы	X67BC8321-1	X67BC8321.L12	X67BC8331	X67BC8513.L12
Вход	-	-	-	0 – 20 мА
Тип входа	-	-	-	Дифференциальный вход
Разрешение АЦП	-	-	-	12 бит
Время преобразования	-	-	-	200 мкс
Выходной формат	-	-	-	INT
Нагрузка	-	-	-	<300 Ω
Защита входа	-	-	-	Защита от подключения напряжения питания
Макс. ошибка при 25°C				
Коэффициент усиления	-	-	-	0.1% ³⁾
Смещение	-	-	-	0.05% ⁴⁾
Дискретные выходы	X67BC8321-1	X67BC8321.L12	X67BC8331	X67BC8513.L12
Конструкция			Полевой транзистор с коммутацией плюса	
Номинальный выходной ток	0.5 А	0.5 А	2 А	0.5 А
Полный номинальный ток	4 А	8 А	8 А	8 А
Выходная цепь			Источник	
Защита выхода		Отключение по перегреву при токовой перегрузке и коротком замыкании, встроенная защита при коммутации индуктивных нагрузок, защита от обратной полярности выходного напряжения		
Условия окружающей среды	X67BC8321-1	X67BC8321.L12	X67BC8331	X67BC8513.L12
Температура				
Работа			-25 ... 60°C	
Снижение номинальных значений			-	
Механические характеристики	X67BC8321-1	X67BC8321.L12	X67BC8331	X67BC8513.L12
Размеры				
Ширина			53 мм	
Высота	85 мм	155 мм	85 мм	
Глубина			42 мм	

1) Токр мин.: 0°C
Токр макс.: См. условия окружающей среды

2) Минимальное время цикла указывает, насколько может быть уменьшен цикл шины без возникновения ошибок связи.

3) От текущего измеренного значения.

4) От полного диапазона измерения.

Контроллеры шины

X67BCD321.L12, X67BCE321.L12, X67BCG321.L12, X67BCJ321, X67BCJ321.L12



Краткое описание	X67BCD321.L12	X67BCE321.L12	X67BCG321.L12	X67BCJ321	X67BCJ321.L12
Контроллер шины	Адаптер EtherNet/IP, ведомый узел	PROFINET RT, ведомый узел	EtherCAT	Modbus TCP/UDP, ведомый узел	Modbus TCP/UDP, ведомый узел
Общая информация	X67BCD321.L12	X67BCE321.L12	X67BCG321.L12	X67BCJ321	X67BCJ321.L12
Входы/выходы	16 дискретных каналов, могут конфигурироваться как точки данных или входы/выходы с помощью FieldbusDESIGNER, входы с дополнительными функциями	16 дискретных каналов, могут программно конфигурироваться как входы или выходы, входы с дополнительными функциями	16 дискретных каналов, могут конфигурироваться как точки данных или входы/выходы с помощью FieldbusDESIGNER, входы с дополнительными функциями	8 дискретных каналов, могут конфигурироваться как точки данных или входы/выходы с помощью FieldbusDESIGNER, входы с дополнительными функциями	16 дискретных каналов, могут конфигурироваться как точки данных или входы/выходы с помощью FieldbusDESIGNER, входы с дополнительными функциями
Номинальное напряжение	24 В=				
Питание датчиков/исполнительных механизмов	Суммарный ток 0.5 А				
Тип соединения					
Полевая шина					
X2X Link					
Входы/выходы	8x M12, с А-кодировкой	8x M12, с А-кодировкой	8x M12, с А-кодировкой	8x M8, 3 пин	8x M12, с А-кодировкой
Электропитание ввода/вывода					
Выходная мощность	Питание 15 Вт по X2X Link для модулей ввода/вывода	Питание 15 Вт по X2X Link для модулей ввода/вывода	Макс. питание 15 Вт по X2X Link для дополнительных модулей ввода/вывода	Питание 3 Вт по X2X Link для модулей ввода/вывода	Питание 15 Вт по X2X Link для модулей ввода/вывода
Энергопотребление					
Полевая шина	2.5 Вт	4.2 Вт	2.5 Вт	3.5 Вт	4.2 Вт
Внутренний ввод/вывод	3.3 Вт	2.5 Вт	0.5 Вт	2.5 Вт	2.5 Вт
Электропитание X2X Link	20.5 Вт при макс. выходной мощности для подключенных модулей ввода/вывода	24.3 Вт при макс. выходной мощности для подключенных модулей ввода/вывода	15% выходной мощности X2X Link	4.2 Вт при макс. выходной мощности для подключенных модулей ввода/вывода	24.3 Вт при макс. выходной мощности для подключенных модулей ввода/вывода
Дополнительная мощность, рассеиваемая исполнительными устройствами (резистивн.) [Вт]	-	-	0.6	-	-
Сертификация					
CE	Да				
cULus	Да				
ATEX Зона 2 ¹⁾	-	-	-	Да	-
КС	Да	-	Да	Да	Да
ГОСТ-Р	Да				
Интерфейсы	X67BCD321.L12	X67BCE321.L12	X67BCG321.L12	X67BCJ321	X67BCJ321.L12
Полевая шина	Адаптер EtherNet/IP, ведомый узел	PROFINET RT, ведомый узел	EtherCAT, ведомый узел	Modbus TCP/UDP, ведомый узел	Modbus TCP/UDP, ведомый узел
Конструкция	2 интерфейса M12 (коммутатор), 2 гнездовых соединителя на модуле	2 интерфейса M12 (коммутатор), 2 гнездовых соединителя на модуле	2 интерфейса M12 (гнездо) на модуле	Интерфейс M12 (гнездовой разъем на модуле)	2 интерфейса M12 (коммутатор), 2 гнездовых соединителя на модуле
Длина кабеля	Макс. 100 м между двумя станциями (длина сегмента)				
Скорость передачи	10/100 Мбит/с	100 Мбит/с	100 Мбит/с	10/100 Мбит/с	10/100 Мбит/с
Передача данных					
Физический уровень	10 BASE-T/100 BASE-TX	100BASE-TX	100BASE-TX	10 BASE-T/100 BASE-TX	10 BASE-T/100 BASE-TX
Полудуплекс	Да				
Полный дуплекс	Да				
Автоопределение	Да				
Автовыбор MDI/MDIX	Да				

Замечание: Масштаб продукции на фото не соблюден.

X67BCD321.L12, X67BCE321.L12, X67BCG321.L12, X67BCJ321, X67BCJ321.L12

Время обработки концентратора	-	-	750 нс	-	-
Мин. время цикла ²⁾					
Полевая шина	1 мс	1 мс	200 мкс	1 мс	1 мс
X2X Link	500 мкс	250 мкс	200 мкс	500 мкс	500 мкс
Синхронизация между шинными системами	Нет	Да	Да	Нет	Нет
Дискретные входы	X67BCD321.L12	X67BCE321.L12	X67BCG321.L12	X67BCJ321	X67BCJ321.L12
Входной фильтр					
Аппаратный	≤10 мкс (каналы 1 – 4) ≤70 мкс (каналы 5 – 8)	≤10 мкс (каналы 1 – 4) ≤70 мкс (каналы 5 – 16)	≤10 мкс (каналы 1 – 4) ≤70 мкс (каналы 5 – 16)	≤10 мкс (каналы 1 – 4) ≤70 мкс (каналы 5 – 8)	≤10 мкс (каналы 1 – 4) ≤70 мкс (каналы 5 – 16)
Программный	По умолчанию 0 мс, конфигурируется от 0 до 25 мс с шагом 0.2 мс				
Входная цепь	Потребитель				
Дополнительные функции	Счет событий 50 кГц, измерение длительности импульса				
Счетчик импульсов	X67BCD321.L12	X67BCE321.L12	X67BCG321.L12	X67BCJ321	X67BCJ321.L12
Количество	2				
Форма сигнала	Меандр				
Разрешение	Каждый задний фронт, циклический счетчик				
Входная частота	Макс. 50 кГц				
Разрядность счетчика	16 бит				
Измерение длительности импульса	X67BCD321.L12	X67BCE321.L12	X67BCG321.L12	X67BCJ321	X67BCJ321.L12
Количество	1				
Форма сигнала	Меандр				
Разрешение	Передний фронт – задний фронт				
Частота счета					
Внутренняя	48 МГц, 3 МГц, 187.5 кГц				
Разрядность счетчика	16 бит				
Дискретные выходы	X67BCD321.L12	X67BCE321.L12	X67BCG321.L12	X67BCJ321	X67BCJ321.L12
Конструкция	Полевой транзистор с коммутацией плюса				
Номинальный выходной ток	0.5 А				
Полный номинальный ток	8 А	8 А	8 А	4 А	8 А
Выходная цепь	Источник				
Защита выхода	Отключение по перегреву при токовой перегрузке и коротком замыкании, встроенная защита при коммутации индуктивных нагрузок, защита от обратной полярности выходного напряжения				
R _{DS(on)}	-	-	150 мΩ	-	-
Условия окружающей среды	X67BCD321.L12	X67BCE321.L12	X67BCG321.L12	X67BCJ321	X67BCJ321.L12
Температура					
Работа	-25 ... 60°C				
Снижение номинальных значений	-				
Механические характеристики	X67BCD321.L12	X67BCE321.L12	X67BCG321.L12	X67BCJ321	X67BCJ321.L12
Размеры					
Ширина	53 мм				
Высота	155 мм	155 мм	155 мм	85 мм	155 мм
Глубина	42 мм				

¹⁾ Токр мин.: 0°C
Токр макс.: См. условия окружающей среды

²⁾ Минимальное время цикла указывает, насколько может быть уменьшен цикл шины без возникновения ошибок связи.

Системные модули электропитания

X67PS1300



Краткое описание

Системные модули электропитания	Гальванически развязанное электропитание X2X Link
---------------------------------	---

Общая информация

Тип соединения

Выход электропитания X2X Link	M12, с B-кодировкой
Питание входов X2X Link	M8, 4 пин

Энергопотребление

Внутренняя	3 Вт
------------	------

Электрическая развязка

Питание шины X2X Link	Да
-----------------------	----

Сертификация

CE	Да
cULus	Да
ATEX Зона 2 ¹⁾	Да
КС	Да
ГОСТ-Р	Да

Питание входов X2X Link

Номинальное напряжение	24 В=
Диапазон напряжений	18 ... 30 В=
Номинальный ток	0.75 А
Предохранитель	встроенный

Выход электропитания X2X Link

Номинальное напряжение	20 В=
Номинальная выходная мощность	15 Вт
Параллельная работа	Да
Режим резервирования	Да, когда входные напряжения одинаковы
Поведение при перегрузке	Защита от короткого замыкания и перегрузок

Условия окружающей среды

Температура	
Работа	-25 ... 60°C
Снижение номинальных значений	-

Механические характеристики

Размеры	
Ширина	53 мм
Высота	85 мм
Глубина	42 мм

¹⁾ Токр мин.: 0°C
Токр макс.: См. условия окружающей среды

Дискретные входы

X67DI1371, X67DI1371.L08, X67DI1371.L12, X67DI1372



Краткое описание	X67DI1371	X67DI1371.L08	X67DI1371.L12	X67DI1372
Модуль ввода/вывода	8 дискретных входов, 24 В=	16 дискретных входов, 24 В=	16 дискретных входов, 24 В=	8 дискретных входов, 24 В=
Общая информация	X67DI1371	X67DI1371.L08	X67DI1371.L12	X67DI1372
Тип соединения				
X2X Link			M12, с B-кодировкой	
Входы	8x M8, 3 пин	16x M8, 3 пин	8x M12, с A-кодировкой	8x M8, 3 пин
Электропитание ввода/вывода			M8, 4 пин	
Энергопотребление				
Внутренний ввод/вывод	1 Вт	0.5 Вт	0.5 Вт	0.6 Вт
Электропитание X2X Link			0.75 Вт	
Сертификация				
CE			Да	
cULus			Да	
ATEX Зона 2 ¹⁾	Да	Да	Да	-
КС			Да	
ГОСТ-R			Да	
Дискретные входы	X67DI1371	X67DI1371.L08	X67DI1371.L12	X67DI1372
Номинальное напряжение			24 В=	
Входной фильтр				
Аппаратный			≤100 мкс	
Программный			1 мс	
Входная цепь	Потребитель	Потребитель	Потребитель	Источник
Питание датчика			Суммарный ток 0.5 А	
Условия окружающей среды	X67DI1371	X67DI1371.L08	X67DI1371.L12	X67DI1372
Температура				
Работа			-25 ... 60°C	
Снижение номинальных значений			-	
Механические характеристики	X67DI1371	X67DI1371.L08	X67DI1371.L12	X67DI1372
Размеры				
Ширина			53 мм	
Высота	85 мм	155 мм	155 мм	85 мм
Глубина			42 мм	

¹⁾ Токр мин.: 0°C
Токр макс.: См. условия окружающей среды

Замечание: Масштаб продукции на фото не соблюден.

Дискретные выходы

X67DO1332, X67DO9332.L12



Краткое описание	X67DO1332	X67DO9332.L12
Модуль ввода/вывода		8 дискретных выходов, 24 В=
Общая информация	X67DO1332	X67DO9332.L12
Тип соединения		M12, с В-кодировкой
X2X Link		
Выходы	8x M8, 3 пин	8x M12, с А-кодировкой
Электропитание ввода/вывода		M8, 4 пин
Энергопотребление		
Внутренний ввод/вывод	2 Вт	
Электропитание X2X Link		0.75 Вт
Сертификация		
CE		Да
cULus		Да
ATEX Зона 2 ¹⁾		Да
КС		Да
ГОСТ-Р		Да
Дискретные выходы	X67DO1332	X67DO9332.L12
Конструкция		Полевой транзистор с коммутацией плюса
Количество	8 ²⁾	8
Номинальное напряжение		24 В=
Номинальный выходной ток		2 А
Полный номинальный ток		8 А
Выходная цепь		Источник
Защита выхода		Отключение по перегреву при токовой перегрузке и коротком замыкании, встроенная защита при коммутации индуктивных нагрузок, защита от обратной полярности выходного напряжения
Питание исполнительного механизма	Суммарный ток 0.5 А	-
Питание исполнительного механизма		
Ток исполнительного механизма	-	0.1 А
Полный номинальный ток	-	0.5 А
Условия окружающей среды	X67DO1332	X67DO9332.L12
Температура		
Работа		-25 ... 60°C
Снижение номинальных значений		-
Механические характеристики	X67DO1332	X67DO9332.L12
Размеры		
Ширина		53 мм
Высота	85 мм	155 мм
Глубина		42 мм

¹⁾ Токр мин.: 0°C
Токр макс.: См. условия окружающей среды

²⁾ В 2-х группах по 4 канала в каждой

Замечание: Масштаб продукции на фото не соблюден.

Дискретные входы и выходы

X67DM1321, X67DM1321.L08, X67DM1321.L12



Краткое описание	X67DM1321	X67DM1321.L08	X67DM1321.L12
Модуль ввода/вывода	8 дискретных каналов, могут программно конфигурироваться как входы или выходы, входы с дополнительными функциями	16 дискретных каналов, могут программно конфигурироваться как входы или выходы, входы с дополнительными функциями	16 дискретных каналов, могут программно конфигурироваться как входы или выходы, входы с дополнительными функциями
Общая информация	X67DM1321	X67DM1321.L08	X67DM1321.L12
Номинальное напряжение		24 В=	
Питание датчиков/исполнительных механизмов		Суммарный ток 0.5 А	
Тип соединения		M12, с B-кодировкой	
X2X Link			
Входы/выходы	8x M8, 3 пин	16x M8, 3 пин	8x M12, с A-кодировкой
Электропитание ввода/вывода		M8, 4 пин	
Энергопотребление			
Внутренний ввод/вывод	2.5 Вт	3 Вт	3 Вт
Электропитание X2X Link		0.75 Вт	
Сертификация			
CE		Да	
cULus		Да	
ATEX Зона 2 ¹⁾		Да	
КС		Да	
ГОСТ-Р		Да	
Дискретные входы	X67DM1321	X67DM1321.L08	X67DM1321.L12
Входной фильтр			
Аппаратный	≤10 мкс (каналы 1 – 4) ≤70 мкс (каналы 5 – 8)	≤10 мкс (каналы 1 – 4) ≤70 мкс (каналы 5 – 16)	≤10 мкс (каналы 1 – 4) ≤70 мкс (каналы 5 – 16)
Программный		По умолчанию 0 мс, конфигурируется от 0 до 25 мс с шагом 0.2 мс	
Входная цепь		Потребитель	
Дополнительные функции		Счет событий 50 кГц, измерение длительности импульса	
Счетчик импульсов	X67DM1321	X67DM1321.L08	X67DM1321.L12
Количество		2	
Форма сигнала		Меандр	
Разрешение		Каждый задний фронт, циклический счетчик	
Входная частота		Макс. 50 кГц	
Разрядность счетчика		16 бит	
Измерение длительности импульса	X67DM1321	X67DM1321.L08	X67DM1321.L12
Количество		1	
Форма сигнала		Меандр	
Разрешение		Передний фронт – задний фронт	
Частота счета			
Внутренняя		48 МГц, 3 МГц, 187.5 кГц	
Разрядность счетчика		16 бит	

Замечание: Масштаб продукции на фото не соблюден.

Дискретные входы и выходы

X67DM1321, X67DM1321.L08, X67DM1321.L12

Дискретные выходы	X67DM1321	X67DM1321.L08	X67DM1321.L12
Конструкция		Полевой транзистор с коммутацией плюса	
Номинальный выходной ток		0.5 А	
Полный номинальный ток	4 А	8 А	8 А
Выходная цепь		Источник	
Защита выхода	Отключение по перегреву при токовой перегрузке и коротком замыкании, встроенная защита при коммутации индуктивных нагрузок, защита от обратной полярности выходного напряжения		
Условия окружающей среды	X67DM1321	X67DM1321.L08	X67DM1321.L12
Температура			
Работа		-25 ... 60°C	
Снижение номинальных значений		-	
Механические характеристики	X67DM1321	X67DM1321.L08	X67DM1321.L12
Размеры			
Ширина		53 мм	
Высота	85 мм	155 мм	155 мм
Глубина		42 мм	

¹⁾ Токр мин.: 0°C
Токр макс.: См. условия окружающей среды

X67DM9321, X67DM9321.L12, X67DM9331.L12



Краткое описание	X67DM9321	X67DM9321.L12	X67DM9331.L12
Модуль ввода/вывода	8 дискретных каналов, могут программно конфигурироваться как входы или выходы, входы с дополнительными функциями	16 дискретных каналов, могут программно конфигурироваться как входы или выходы, входы с дополнительными функциями	8 дискретных каналов, могут программно конфигурироваться как входы или выходы
Общая информация	X67DM9321	X67DM9321.L12	X67DM9331.L12
Номинальное напряжение		24 В=	
Питание датчиков/исполнительных механизмов	Суммарный ток 0.5 А	Суммарный ток 0.5 А	-
Питание датчиков/исполнительных механизмов			
Ток датчиков/исполнительных механизмов	-	-	0.1 А
Суммарный ток	-	-	0.5 А
Тип соединения			
X2X Link		M12, с B-кодировкой	
Входы/выходы	8x M8, 3 пин	8x M12, с A-кодировкой	8x M12, с A-кодировкой
Электропитание ввода/вывода		M8, 4 пин	
Энергопотребление			
Внутренний ввод/вывод	2.5 Вт	-	1.7 Вт
Электропитание ввода/вывода	-	3 Вт	-
Электропитание X2X Link		0.75 Вт	
Сертификация			
CE		Да	
cULus		Да	
ATEX Зона 2 ¹⁾	Да	-	Да
КС		Да	
ГОСТ-Р		Да	
Дискретные входы	X67DM9321	X67DM9321.L12	X67DM9331.L12
Входной фильтр			
Аппаратный	≤10 мкс (каналы 1 – 4) ≤70 мкс (каналы 5 – 8)	≤10 мкс (каналы 1 – 4) ≤70 мкс (каналы 5 – 16)	≤70 мкс
Программный		По умолчанию 0 мс, конфигурируется от 0 до 25 мс с шагом 0.2 мс	
Входная цепь		Потребитель	
Дополнительные функции	Счет событий 50 кГц, измерение длительности импульса	Счет событий 50 кГц, измерение длительности импульса	-
Счетчик импульсов	X67DM9321	X67DM9321.L12	X67DM9331.L12
Количество	2	2	-
Форма сигнала	Меандр	Меандр	-
Разрешение	Каждый задний фронт, циклический счетчик	Каждый задний фронт, циклический счетчик	-
Входная частота	Макс. 50 кГц	Макс. 50 кГц	-
Разрядность счетчика	16 бит	16 бит	-

Замечание: Масштаб продукции на фото не соблюден.

Дискретные входы и выходы

X67DM9321, X67DM9321.L12, X67DM9331.L12

Измерение длительности импульса	X67DM9321	X67DM9321.L12	X67DM9331.L12
Количество	1	1	-
Форма сигнала	Меандр	Меандр	-
Разрешение	Передний фронт – задний фронт	Передний фронт – задний фронт	-
Частота счёта			
Внутренняя	48 МГц, 3 МГц, 187.5 кГц	48 МГц, 3 МГц, 187.5 кГц	-
Разрядность счетчика	16 бит	16 бит	-
Дискретные выходы	X67DM9321	X67DM9321.L12	X67DM9331.L12
Конструкция		Полевой транзистор с коммутацией плюса	
Номинальный выходной ток	0.5 А	0.5 А	2 А
Полный номинальный ток	4 А	8 А	8 А
Выходная цепь		Источник	
Защита выхода	Отключение по перегреву при токовой перегрузке и коротком замыкании, встроенная защита при коммутации индуктивных нагрузок, защита от обратной полярности выходного напряжения		
Условия окружающей среды	X67DM9321	X67DM9321.L12	X67DM9331.L12
Температура			
Работа		-25 ... 60°C	
Снижение номинальных значений		-	
Механические характеристики	X67DM9321	X67DM9321.L12	X67DM9331.L12
Размеры			
Ширина		53 мм	
Высота	85 мм	155 мм	155 мм
Глубина		42 мм	

¹⁾ Токр мин.: 0°C
Токр макс.: См. условия окружающей среды

Дискретное управление клапанами

X67DV1311.L08, X67DV1311.L12



Краткое описание	X67DV1311.L08	X67DV1311.L12
Модуль ввода/вывода	16 дискретных выходов для управления блоками клапанов с помощью многовыводной технологии 16 дискретных входов для обратной связи	
Общая информация	X67DV1311.L08	X67DV1311.L12
Номинальное напряжение	24 В=	
Тип соединения	M12, с B-кодировкой M16, 19 пин	
X2X Link		
Выходы		
Входы	16x M8, 3 пин	8x M12, с A-кодировкой
Электропитание ввода/вывода	M8, 4 пин	
Энергопотребление		
Внутренний ввод/вывод	1.3 Вт	
Электропитание X2X Link	0.75 Вт	
Сертификация		
CE	Да	
cULus	Да	
ATEX Зона 2 ¹⁾	Да	-
КС	Да	
ГОСТ-R	Да	
Дискретные входы	X67DV1311.L08	X67DV1311.L12
Входной фильтр		
Аппаратный	≤100 мкс	
Программный	По умолчанию 0 мс, конфигурируется от 0 до 25 мс с шагом 0.2 мс	
Входная цепь	Потребитель	
Питание датчика	Суммарный ток 0.5 А	
Дискретные выходы	X67DV1311.L08	X67DV1311.L12
Конструкция	Полевой транзистор с коммутацией плюса	
Номинальный выходной ток	0.1 А	
Полный номинальный ток	1.6 А	
Выходная цепь	Источник	
Защита выхода	Отключение по перегреву при токовой перегрузке и коротком замыкании, встроенная защита при коммутации индуктивных нагрузок, защита от обратной полярности выходного напряжения	
Условия окружающей среды	X67DV1311.L08	X67DV1311.L12
Температура		
Работа	-25 ... 60°C	
Снижение номинальных значений	-	
Механические характеристики	X67DV1311.L08	X67DV1311.L12
Размеры		
Ширина	53 мм	
Высота	155 мм	
Глубина	42 мм	

¹⁾ Токр мин.: 0°C
Токр макс.: См. условия окружающей среды

Аналоговые входы

X67AI1223, X67AI1233



Краткое описание	X67AI1223	X67AI1233
Модуль ввода/вывода		4 аналоговых входа ± 10 В
Общая информация	X67AI1223	X67AI1233
Тип соединения		M12, с B-кодировкой
X2X Link		4x M12, с A-кодировкой
Входы		M8, 4 пин
Электропитание ввода/вывода		
Энергопотребление		
Внутренний ввод/вывод		3 Вт
Электропитание X2X Link		0.75 Вт
Сертификация		
CE		Да
cULus		Да
ATEX Зона 2 ¹⁾		Да
КС		Да
ГОСТ-R		Да
Аналоговые входы	X67AI1223	X67AI1233
Вход		± 10 В
Тип входа		Дифференциальный вход
Разрешение АЦП	12 бит	16 бит
Время преобразования		400 мкс для всех входов
Выходной формат		INT
Входное сопротивление в сигнальном диапазоне		20 М Ω
Защита входа		Защита от подключения напряжения питания
Макс. ошибка при 25°C		
Кoeffициент усиления	0.1% ²⁾	0.12% ²⁾
Смещение	0.05% ³⁾	0.06% ³⁾
Условия окружающей среды	X67AI1223	X67AI1233
Температура		
Работа		-25 ... 60°C
Снижение номинальных значений		-
Механические характеристики	X67AI1223	X67AI1233
Размеры		
Ширина		53 мм
Высота		85 мм
Глубина		42 мм

¹⁾ Токр мин.: 0°C
Токр макс.: См. условия окружающей среды

²⁾ От текущего измеренного значения.

³⁾ От полного диапазона измерения.

X67AI1323, X67AI1333



Краткое описание	X67AI1323	X67AI1333
Модуль ввода/вывода	4 аналоговых входа, 0 – 20 мА или 4 – 20 мА	
Общая информация	X67AI1323	X67AI1333
Тип соединения	M12, с В-кодировкой	
Входы	4x M12, с А-кодировкой	
Электропитание ввода/вывода	M8, 4 пин	
Энергопотребление		
Внутренний ввод/вывод	3 Вт	
Электропитание X2X Link	0.75 Вт	
Сертификация		
CE	Да	
cULus	Да	
ATEX Зона 2 ¹⁾	Да	
КС	Да	
ГОСТ-Р	Да	
Аналоговые входы	X67AI1323	X67AI1333
Вход	0 – 20 мА или 4 – 20 мА	
Тип входа	Дифференциальный вход	
Разрешение АЦП	12 бит	16 бит
Время преобразования	400 мкс для всех входов	
Выходной формат	INT	
Нагрузка	<300 Ω	
Защита входа	Защита от подключения напряжения питания	
Макс. ошибка при 25°C		
Кoeffициент усиления	0.1% ²⁾	-
Смещение	0.05% ³⁾	-
Кoeffициент усиления		
0 – 20 мА	-	0.13% ²⁾
4 – 20 мА	-	0.14% ²⁾
Смещение		
0 – 20 мА	-	0.04% ³⁾
4 – 20 мА	-	0.11% ³⁾
Условия окружающей среды	X67AI1323	X67AI1333
Температура		
Работа	-25 ... 60°C	
Снижение номинальных значений	-	
Механические характеристики	X67AI1323	X67AI1333
Размеры		
Ширина	53 мм	
Высота	85 мм	
Глубина	42 мм	

¹⁾ Токр мин.: 0°C
Токр макс.: См. условия окружающей среды

²⁾ От текущего измеренного значения.

³⁾ От полного диапазона измерения.

X67AI2744



Краткое описание

Модуль ввода/вывода	2 входа для мостовых тензометрических датчиков
---------------------	--

Общая информация

Тип соединения	
X2X Link	M12, с B-кодировкой
Входы	4x M12, с A-кодировкой
Электропитание ввода/вывода	M8, 4 пин

Энергопотребление	
Шина	0.75 Вт
Внутренний ввод/вывод	1.6 Вт

Сертификация	
CE	Да
cULus	Да
КС	Да
ГОСТ-R	Да

Мостовой тензодатчик

Коэффициент тензочувствительности	2 – 256 мВ/В, настраивается программно
Тип входа	Дифференциальный, для подключения полномостового тензодатчика
Разрешение АЦП	24 бита
Время преобразования	В зависимости от установленной скорости вывода
Скорость вывода данных	2.5 – 7500 выборок в секунду, настраивается программно

Входной фильтр	
Частота среза	5 кГц
Порядок	3
Крутизна	60 дБ

Характеристики фильтра АЦП	Сигма-Дельта
Рабочий диапазон / измерительный датчик	85 – 5000 Ω
Защита входа	RC-защита
Питание тензометрического датчика	
Напряжение	5.5 В= / макс. 65 мА
Подключение	4-проводные соединения
Защита от короткого замыкания и перегрузок	Да

Условия эксплуатации

Монтажная ориентация	
Горизонтальная	Да
Вертикальная	Да

Условия окружающей среды

Температура	
Работа	-25 ... 60°C
Снижение номинальных значений	-

Механические характеристики

Размеры	
Ширина	53 мм
Высота	85 мм
Глубина	42 мм

X67AI4850



Краткое описание

Модуль ввода/вывода	4 входа для потенциометрических датчиков смещения
---------------------	---

Общая информация

Тип соединения	
X2X Link	M12, с B-кодировкой
Входы	4x M12, с A-кодировкой
Электропитание ввода/вывода	M8, 4 пин

Энергопотребление	
Шина	0.75 Вт
Внутренний ввод/вывод	2 Вт

Сертификация	
CE	Да
cULus	Да
КС	Да
ГОСТ-R	Да

Электропитание потенциометров

Защита от короткого замыкания	Да
-------------------------------	----

Потенциометр датчика смещения

Тип входа	Несимметричный вход в диапазоне $0 - U_{pot}$
Разрешение АЦП	14 бит
Измерительный датчик	0.5 – 10 кΩ, потенциометр
Время преобразования	<200 мкс для всех каналов
Выходной формат	INT (16 бит, представление двоичного дополнения)
Защита от короткого замыкания U_{pot}	Да

Условия эксплуатации

Монтажная ориентация	
Горизонтальная	Да
Вертикальная	Да

Условия окружающей среды

Температура	
Работа	-25 ... 60°C
Снижение номинальных значений	-

Механические характеристики

Размеры	
Ширина	53 мм
Высота	85 мм
Глубина	42 мм

Аналоговые выходы

X67AO1223, X67AO1323



Краткое описание	X67AO1223	X67AO1323
Модуль ввода/вывода	4 аналоговых выхода ± 10 В	4 аналоговых выхода 0 – 20 мА
Общая информация	X67AO1223	X67AO1323
Тип соединения	M12, с В-кодировкой	
Выходы	4x M12, с А-кодировкой	
Электропитание ввода/вывода	M8, 4 пин	
Энергопотребление		
Внутренний ввод/вывод	4 Вт	4.5 Вт
Электропитание X2X Link		0.75 Вт
Сертификация		
CE		Да
cULus		Да
ATEX Зона 2 ¹⁾		Да
КС		Да
ГОСТ-Р		Да
Аналоговые выходы	X67AO1223	X67AO1323
Выход	± 10 В	0 – 20 мА
Разрешение АЦП		12 бит
Время преобразования	400 мкс для всех выходов	
Время стабилизации при изменении выхода через весь диапазон	Приблизительно 1 мс	
Поведение при включении/отключении питания	Внутреннее защитное реле для загрузки и неисправностей	
Защита выхода	Защита от соединения с напряжением питания, защита от короткого замыкания	
Макс. ошибка при 25°C и нагрузке 10 к Ω		
Кoeffициент усиления	0.15% ²⁾	-
Смещение	0.05% ³⁾	-
Макс. ошибка при 25°C и нагрузке 50 Ω		
Кoeffициент усиления	-	0.2% ²⁾
Смещение	-	0.05% ³⁾
Условия окружающей среды	X67AO1223	X67AO1323
Температура		
Работа		-25 ... 60°C
Снижение номинальных значений		-
Механические характеристики	X67AO1223	X67AO1323
Размеры		
Ширина		53 мм
Высота		85 мм
Глубина		42 мм

¹⁾ Токр мин.: 0°C
Токр макс.: См. условия окружающей среды

²⁾ От текущего выходного значения.

³⁾ От полного диапазона вывода.

Аналоговые входы и выходы

X67AM1223, X67AM1323



Краткое описание	X67AM1223	X67AM1323
Модуль ввода/вывода	2 аналоговых входа, 2 аналоговых выхода, ±10 В каждый	2 аналоговых входа, 2 аналоговых выхода, 0 – 20 мА каждый
Общая информация	X67AM1223	X67AM1323
Тип соединения	M12, с B-кодировкой	
X2X Link	4x M12, с A-кодировкой	
Входы/выходы	M8, 4 пин	
Электропитание ввода/вывода		
Энергопотребление		
Внутренний ввод/вывод	3 Вт	
Электропитание X2X Link	0.75 Вт	
Сертификация		
CE	Да	
cULus	Да	
ATEX Зона 2 ¹⁾	Да	
KC	Да	
ГОСТ-R	Да	
Аналоговые входы	X67AM1223	X67AM1323
Вход	±10 В	0 – 20 мА
Тип входа	Дифференциальный вход	
Разрешение АЦП	12 бит	
Время преобразования	400 мкс для обоих входов	
Выходной формат	INT	
Входное сопротивление в сигнальном диапазоне	20 МΩ	-
Нагрузка	-	<300 Ω
Защита входа	Защита от подключения напряжения питания	
Макс. ошибка при 25°C		
Кoeffициент усиления	0.1% ²⁾	
Смещение	0.05% ³⁾	
Аналоговые выходы	X67AM1223	X67AM1323
Выход	±10 В	0 – 20 мА
Разрешение АЦП	12 бит	
Время преобразования	400 мкс для обоих выходов	
Время стабилизации при изменении выхода через весь диапазон	Приблизительно 1 мс	
Поведение при включении/отключении питания	Внутреннее защитное реле для загрузки и неисправностей	
Защита выхода	Защита от соединения с напряжением питания, защита от короткого замыкания	
Макс. ошибка при 25°C и нагрузке 10 кΩ		
Кoeffициент усиления	0.15% ⁴⁾	-
Смещение	0.05% ⁵⁾	-
Макс. ошибка при 25°C и нагрузке 50 Ω		
Кoeffициент усиления	-	0.2% ⁴⁾
Смещение	-	0.05% ⁵⁾

Аналоговые входы и выходы

X67AM1223, X67AM1323

Условия окружающей среды	X67AM1223	X67AM1323
Температура		
Работа		-25 ... 60°C
Снижение номинальных значений		-
Механические характеристики	X67AM1223	X67AM1323
Размеры		
Ширина		53 мм
Высота		85 мм
Глубина		42 мм
¹⁾ Токр мин.: 0°C Токр макс.: См. условия окружающей среды		
²⁾ От текущего измеренного значения.		
³⁾ От полного диапазона измерения.		
⁴⁾ От текущего выходного значения.		
⁵⁾ От полного диапазона вывода.		

Измерение температуры

X67AT1311, X67AT1322, X67AT1402



Краткое описание	X67AT1311	X67AT1322	X67AT1402
Модуль ввода/вывода	4 входа для PT100 или измерения сопротивления	4 входа для резистивного измерения температуры с помощью КТУ10-6, КТУ84-130, PT100 или PT1000	4 входа для термопарных датчиков
Общая информация	X67AT1311	X67AT1322	X67AT1402
Тип соединения		M12, с B-кодировкой	
Входы		4x M12, с A-кодировкой	
Электропитание ввода/вывода		M8, 4 пин	
Энергопотребление			
Внутренний ввод/вывод	1.5 Вт	1.5 Вт	2.6 Вт
Электропитание X2X Link		0.75 Вт	
Сертификация			
CE		Да	
cULus		Да	
ATEX Зона 2 ¹⁾	-	Да	Да
KC	-	Да	Да
ГОСТ-R		Да	
Температурные входы для термопар	X67AT1311	X67AT1322	X67AT1402
Вход	-	-	Термопара
Разрешение АЦП	-	-	16 бит
Временная постоянная фильтра	-	-	Конфигурируется от 2 до 20 мс
Выходной формат	-	-	INT
Диапазон измерения			
Температура датчика			
FeCuNi: Тип J	-	-	-210 ... 1200°C
NiCrNi: Тип K	-	-	-270 ... 1372°C
PtRhPt: Тип S	-	-	-50 ... 1768°C
Температура выводов	-	-	-25 ... 85°C
Исходное значение	-	-	±65.534 мВ
Компенсация температуры выводов	-	-	Используя разъем термопары X67AC9A02 (аксессуар) ²⁾
Время преобразования	-	-	62 мс на канал с фильтром 50 Гц + 62 мс на цикл для измерения температуры выводов с фильтром 50 Гц
Температурные входы для измерения сопротивления	X67AT1311	X67AT1322	X67AT1402
Вход	Измерение сопротивления при стабилизированном токе, в 2- или 4-проводной конфигурации	Измерение сопротивления при стабилизированном токе, в 2- или 4-проводной конфигурации	-
Разрешение АЦП	16 бит	16 бит	-
Временная постоянная фильтра	Конфигурируется от 2 до 20 мс	Конфигурируется от 2 до 20 мс	-
Время преобразования	75 мс для каждого канала с фильтром 50 Гц	-	-
Время преобразования			
При одинаковых типах датчиков	-	75 мс для каждого канала с фильтром 50 Гц	-
При разных типах датчиков	-	195 мс на канал с фильтром 50 Гц	-
Выходной формат	INT или UINT для измерения сопротивления	INT или UINT для измерения сопротивления	-

Измерение температуры

X67AT1311, X67AT1322, X67AT1402

Датчик			
Тип датчика	-	Можно установить для каждого канала	-
КТУ10-6	-	-50 ... 145°C	-
КТУ84-130	-	-40 ... 300°C	-
РТ100	-	-200 ... 850°C	-
РТ1000	-	-200 ... 850°C	-
Диапазон измерения температуры РТ100	Можно установить для каждого канала	-	-
Диапазон измерения температуры РТ100			
Разрешение 0.01 К	-200 ... 270°C	-	-
Разрешение 0.02 К	-200 ... 645°C	-	-
Разрешение 0.04 К	-200 ... 850°C	-	-
Диапазон измерения сопротивления	Можно установить для каждого канала	0.1 – 4500 Ω / 0.05 – 2250 Ω	-
Диапазон измерения сопротивления			
Разрешение 0.01 Ω	0.010 – 420 Ω	-	-
Разрешение 0.005 Ω	0.005 – 210 Ω	-	-
Макс. ошибка при 25°C			
Коэффициент усиления	0.008% ³⁾	0.01% ³⁾	-
Смещение	0.012% ⁴⁾	0.015% ⁴⁾	-
Условия окружающей среды	X67AT1311	X67AT1322	X67AT1402
Температура			
Работа		-25 ... 60°C	
Механические характеристики	X67AT1311	X67AT1322	X67AT1402
Размеры			
Ширина		53 мм	
Высота		85 мм	
Глубина		42 мм	

¹⁾ Токр мин.: 0°C
Токр макс.: См. условия окружающей среды

²⁾ Для определения температуры, измеренной термпарными датчиками J, K и S, требуется по меньшей мере один датчик температуры выводов.

³⁾ От текущего значения сопротивления.

⁴⁾ От всего диапазона измерения сопротивления.

X67MM2436



Краткое описание

Модуль ввода/вывода	2-канальный выход ШИМ (H-мост) 2x 3 входа для инкрементального энкодера ABR
---------------------	--

Общая информация

Питание датчика	Макс. 0.02 А на группу
-----------------	------------------------

Тип соединения

X2X Link	M12, с B-кодировкой
Входы/выходы	4x M12, с A-кодировкой
Электропитание ввода/вывода	M8, 4 пин

Энергопотребление

Внутренний ввод/вывод	1 Вт
Электропитание X2X Link	0.75 Вт

Сертификация

CE	Да
cULus	Да
ATEX Зона 2 ¹⁾	В разработке
КС	Да
ГОСТ-R	Да

Дискретные входы

Количество	6
Номинальное напряжение	24 В=
Входной фильтр	
Аппаратный	<5 мкс
Программный	-
Входная цепь	Потребитель
Дополнительные функции	2 инкрементальных энкодера ABR (+24 В=), 2 инкрементальных энкодера AB, 2 счетчика импульсов, 2 модуля измерения длительности периода/длины импульса,

Инкрементальный энкодер ABR

Количество	2
Входы энкодера	24 В=, асимметричные
Разрядность счетчика	16 бит
Входная частота	Макс. 50 кГц
Разрешение	4x
Питание энкодера	Внутреннее, из модуля, макс. 20 мА на энкодер

Выход ШИМ

Количество	2
Тип	H-мост
Номинальное напряжение	24 – 38.5 В= ±25%
Частота ШИМ	15 Гц – 50 кГц
Выходной ток	
Номинальный ток	3 А
Макс. ток / выход	5 А на 2 с (после восстановления в течение минимум 10 с при максимальном токе 3 А)
Макс. ток / модуль	8 А

Условия окружающей среды

Температура	
Работа	0 ... 55°C
Снижение номинальных значений	-

Механические характеристики

Размеры	
Ширина	53 мм
Высота	85 мм
Глубина	42 мм

¹⁾ Токр мин.: 0°C
Токр макс.: См. условия окружающей среды

Контроллеры двигателей

X67SM2436, X67SM4320



Краткое описание	X67SM2436	X67SM4320
Модуль ввода/вывода	2 полных моста для управления шаговыми двигателями	4 полных моста для управления шаговыми двигателями
Общая информация	X67SM2436	X67SM4320
Тип соединения	M12, с B-кодировкой	
X2X Link	-	
Входы/выходы	4x M12, с A-кодировкой	-
Выходы	-	4x M12, с A-кодировкой
Электропитание ввода/вывода	M8, 4 пин	
Энергопотребление		
Внутренний ввод/вывод	-	2 Вт
Электропитание X2X Link	0.75 Вт	
Внутренний ввод/вывод		
При 24 В=	Макс. 1.7 Вт	-
При 48 В=	Макс. 2 Вт	-
Сертификация		
CE		Да
cULus		Да
ATEX Зона 2 ¹⁾	-	В разработке
КС		Да
ГОСТ-R		Да
Мост двигателя – силовая часть	X67SM2436	X67SM4320
Количество	2	4
Тип	Двухфазный биполярный шаговый двигатель (полномостовой)	Двухфазный шаговый двигатель
Номинальное напряжение	24 – 38.5 В= ±25%	24 В= ±25%
Номинальный ток	3 А	1 А
Макс. ток / двигатель	5 А на 2 с (после восстановления в течение минимум 10 с при максимальном токе 3 А)	1.5 А на 2 с (после восстановления в течение минимум 10 с при максимальном токе 1 А)
Макс. ток / модуль	8 А	6 А
Частота контроллера	38.5 кГц	
Емкость в шине постоянного тока	200 мкФ	440 мкФ
Разрешение шага	256 микрошагов на полный шаг	
Дискретные входы	X67SM2436	X67SM4320
Количество	6	-
Номинальное напряжение	24 В=	-
Входной фильтр		
Аппаратный	<5 мкс	-
Программный	-	-
Входная цепь	Потребитель	
Дополнительные функции	2 инкрементальных энкодера ABR	
Инкрементальный энкодер ABR	X67SM2436	X67SM4320
Количество	2	-
Входы энкодера	24 В, асимметричные	-
Разрядность счетчика	16 бит	-
Входная частота	Макс. 50 кГц	-
Разрешение	4x	-
Питание энкодера	Внутреннее, из модуля, макс. 20 мА на энкодер	

X67SM2436, X67SM4320

Условия окружающей среды	X67SM2436	X67SM4320
Температура		
Работа		0 ... 50°C
Снижение номинальных значений		-
Механические характеристики	X67SM2436	X67SM4320
Размеры		
Ширина		53 мм
Высота		85 мм
Глубина		42 мм

¹⁾ Токр мин.: 0°C
Токр макс.: См. условия окружающей среды

X67UM1352



Краткое описание

Модуль ввода/вывода 4 дискретных входа, 2 дискретных выхода, 1 вход для полномостового тензодатчика

Общая информация

Тип соединения	
X2X Link	M12, с B-кодировкой
Входы/выходы	4x M12, с A-кодировкой
Электропитание ввода/вывода	M8, 4 пин
Энергопотребление	
Внутренний ввод/вывод	1 Вт
Электропитание X2X Link	0.75 Вт
Сертификация	
CE	Да
cULus	Да
KC	Да

Мостовой тензодатчик

Коэффициент тензочувствительности	$\pm 15.625 \dots \pm 125$ мВ/В, настраивается программно
Тип входа	Дифференциальный, для подключения полномостового тензодатчика
Разрешение АЦП	24 бита
Время преобразования	В зависимости от установленной скорости вывода
Скорость вывода данных	10 – 3750 выборок в секунду, настраивается программно
Входной фильтр	
Частота среза	50 кГц
Порядок	1
Крутизна	20 дБ
Рабочий диапазон / измерительный датчик	75 – 5000 Ω
Защита входа	RC-защита
Входной ток	450 нА
Коэффициент усиления	1 – 8, настраивается программно
Питание тензометрического датчика	
Напряжение	4.5 В= / макс. 60 мА
Подключение	4-проводные соединения
Защита от короткого замыкания и перегрузок	Да

Дискретные входы

Количество	4
Номинальное напряжение	24 В=
Входной фильтр	
Аппаратный	<1 мс
Программный	-
Входная цепь	Потребитель
Питание датчика	Суммарный ток 0.5 А

X67UM1352

Дискретные выходы

Количество	2
Номинальное напряжение	24 В=
Выходная цепь	Источник
Защита выхода	Отключение по перегреву при токовой перегрузке и коротком замыкании, встроенная защита при коммутации индуктивных нагрузок, защита от обратной полярности выходного напряжения
Питание исполнительного механизма	Внешнее
Номинальный выходной ток	
Выход 1	0.5 А
Выход 2	1 А
Макс. частота	
Выход 1	100 Гц
Выход 2	1 кГц

Условия окружающей среды

Температура	
Работа	-25 ... 60°C

Механические характеристики

Размеры	
Ширина	53 мм
Высота	85 мм
Глубина	42 мм

Дополнительные функции

X67DS438A



Краткое описание

Модуль ввода/вывода Ведущий узел IO-Link с 4-мя интерфейсами IO-Link

Общая информация

Диагностика

Состояние I/Q Да, с использованием ПО

Тип соединения

X2X Link M12, с B-кодировкой

Входы M12, с A-кодировкой

Электропитание ввода/вывода M8, 4 пин

Спецификации кабеля

Тип кабеля 4-выводный кабель датчика, неэкранированный

Длина кабеля Макс. 20 м

Емкость линии Макс. 3 нФ

Сопротивление контура Макс. 6 Ω

Энергопотребление

Внутренний ввод/вывод 0.5 Вт

Электропитание X2X Link 0.75 Вт

Дополнительная мощность, рассеиваемая исполнительными устройствами (резистивн.) [Вт]

-

Электрическая развязка

Шина – IO-Link Да

IO-Link – IO-Link Нет

Сертификация

CE Да

ГОСТ-R Да

IO-Link в режиме ведущего узла

Скорость передачи

SOM1 4.8 кбод

SOM2 38.4 кбод

SOM3 230.4 кбод

Пределы для SOM3

Макс. емкость соединения 22 нФ (кабель + устройство IO-Link)

Макс. нагрузка 96 Ω / 250 мА

Формат данных

1 стартовый бит, 8 битов данных, 1 бит четности (четн.), 1 стоповый бит

Уровень шины

24 V= (активный), 0 V= (порог неактивности)

IO-Link в режиме SIO "дискретный выход"

Номинальное напряжение 24 V=

Номинальный выходной ток 0.25 A

Полный номинальный ток Макс. 1 A

Выходная цепь Потребитель или источник тока

Защита выхода Отключение по перегреву при токовой перегрузке или коротком замыкании, встроенная защита для коммутации индуктивных нагрузок

IO-Link в режиме SIO "дискретный вход"

Номинальное напряжение 24 V=

Входной фильтр

Аппаратный 300 нс

Входная цепь Потребитель

IO-Link, интерфейс I/Q (дискретный вход)

Номинальное напряжение 24 V=

Входной фильтр

Аппаратный ≤60 мкс

Программный По умолчанию 1 мс, настраивается между 0 и 25.5 мс

Входная цепь Потребитель

X67DS438A

Условия окружающей среды

Температура

Работа -25 ... 60°C

Механические характеристики

Размеры

Ширина 53 мм

Высота 85 мм

Глубина 42 мм

Счетные функции

X67DC1198



Краткое описание

Модуль ввода/вывода	2 абсолютных энкодера SSI 5 В или 2 инкрементальных энкодера ABR 5 В, 4 счетчика AB или 4 реверсивных счетчика 24 В, 2x ШИМ, измерение времени, относительная временная отметка
---------------------	---

Общая информация

Питание датчиков/исполнительных механизмов	Суммарный ток 0.5 А
Тип соединения	
X2X Link	M12, с В-кодировкой
Входы/выходы	2x M12, 5 пин, с А-кодировкой
Энкодер SSI/ABR	2x M12, 12 пин, с А-кодировкой
Электропитание ввода/вывода	M8, 4 пин
Энергопотребление	
Внутренний ввод/вывод	2.8 Вт
Электропитание X2X Link	0.75 Вт
Сертификация	
CE	Да
cULus	Да
ATEX Зона 2 ¹⁾	Да
KC	Да
ГОСТ-Р	Да

Абсолютный энкодер SSI

Количество	2
Входы энкодера	5 В, симметричные
Разрядность счетчика	32 бита
Макс. скорость передачи	1 Мбит/с
Питание энкодера	
5 В=	Внутреннее, из модуля, макс. полный ток 0.3 А
24 В=	Внутреннее, из модуля, макс. полный ток 0.5 А

Инкрементальный энкодер ABR

Количество	2
Входы энкодера	5 В, симметричные
Разрядность счетчика	16/32 бита
Входная частота	Макс. 250 кГц
Разрешение	4x
Питание энкодера	
5 В=	Внутреннее, из модуля, макс. полный ток 0.3 А
24 В=	Внутреннее, из модуля, макс. полный ток 0.5 А

Счетчик AB

Количество	4
Разрешение	4x
Входная частота	Макс. 100 кГц
Входы энкодера	24 В, асимметричные
Питание энкодера 24 В=	Внутреннее, из модуля, макс. полный ток 0.5 А
Разрядность счетчика	16/32 бита

Дискретные входы 5 В=

Количество	До 6, программно конфигурируются как входы или выходы
Номинальное напряжение	5 В=, дифференциальный сигнал, стандарт EIA RS485
Входной фильтр	
Аппаратный	200 нс
Программный	-
Дополнительные функции	Инкрементальный энкодер ABR, абсолютный энкодер SSI, счет импульсов, измерение времени, относительная временная отметка

X67DC1198

Дискретные входы 24 В=

Количество	До 8, программно конфигурируются как входы или выходы
Номинальное напряжение	24 В=
Входная цепь	Потребитель
Входной фильтр	
Аппаратный	≤2 мкс
Программный	-
Дополнительные функции	Переключатели опорного сигнала для ABR, счет импульсов, функция фиксации, измерение времени, относительная временная отметка

Счетчик импульсов

Количество	8
Разрешение	2x
Входная частота	Макс. 100 кГц
Входы энкодера	24 В, асимметричные
Питание энкодера 24 В=	Внутреннее, из модуля, макс. полный ток 0.5 А
Разрядность счетчика	16/32 бита

Реверсивные счетчики

Количество	4
Разрешение	2x
Входная частота	Макс. 100 кГц
Входы энкодера	24 В, асимметричные
Питание энкодера 24 В=	Внутреннее, из модуля, макс. полный ток 0.5 А
Разрядность счетчика	16/32 бита

Измерение времени

Возможные измерения	Длительность импульса, длительность периода, смещение фронта для различных каналов
Измерений на модуль	До 9
Измерений на канал	До 2
Разрядность счетчика	16 бит
Частота счета	
Внутренняя	8 МГц, 4 МГц, 2 МГц, 1 МГц, 500 кГц, 250 кГц, 125 кГц, 62.5 кГц
Форма сигнала	Меандр
Тип измерения	Непрерывное или по команде

Дискретные выходы 5 В=

Количество	До 6, программно конфигурируются как входы или выходы
Тип	5 В=, дифференциальный сигнал, стандарт EIA RS485
Выходная цепь	Потребитель или источник тока
Защита выхода	Защита от короткого замыкания

Дискретные выходы 24 В=

Количество	До 8, программно конфигурируются как входы или выходы
Номинальное напряжение	24 В=
Номинальный выходной ток	0.1 А
Полный номинальный ток	0.8 А
Выходная цепь	Потребитель или источник тока
Защита выхода	Отключение по перегреву при токовой перегрузке и коротком замыкании, встроенная защита при коммутации индуктивных нагрузок, защита от обратной полярности выходного напряжения
Широтно-импульсная модуляция ²⁾	
Длительность периода	41.6 мкс – 500 мс
Длительность импульса	0 ... 100%
Разрешение	0.1%
Дополнительные функции	Широтно-импульсная модуляция, функция компаратора

Счетные функции

X67DC1198

Условия окружающей среды

Температура

Работа	-25 ... 60°C
Снижение номинальных значений	-

Механические характеристики

Размеры

Ширина	53 мм
Высота	85 мм
Глубина	42 мм

¹⁾ Токр мин.: 0°C

Токр макс.: См. условия окружающей среды

²⁾ Время запаздывания при переключении между операциями push и pull: макс 1.5 мкс.

X67DC2322



Краткое описание

Модуль ввода/вывода	2 входа резольвера, 2 дискретных входа, 2 дискретных выхода
---------------------	---

Общая информация

Энергопотребление	
Шина	0.75 Вт
Внутренний ввод/вывод	2 Вт
Сертификация	
CE	Да
cULus	Да
KC	Да
ГОСТ-R	Да

Входы резольвера

Количество	2
Опорный выход	
Частота	10 кГц
Тип	Дифференциальный
Разрешение углового положения	14 бит
Защита от короткого замыкания (опорный выход)	Да
Коэффициент передачи резольвера	
BRX	0.5 ($\pm 10\%$)
BRT	1.0 ($\pm 10\%$)

Дискретные входы

Количество	2
Номинальное напряжение	24 В=
Входной фильтр	
Аппаратный	≤ 20 мкс
Программный	-
Входная цепь	Потребитель
Питание датчика	Суммарный ток 0.5 А

Дискретные выходы

Количество	2
Номинальное напряжение	24 В=
Номинальный выходной ток	0.5 А
Полный номинальный ток	1 А
Выходная цепь	Источник
Защита выхода	Отключение по перегреву при токовой перегрузке и коротком замыкании, встроенная защита при коммутации индуктивных нагрузок, защита от обратной полярности выходного напряжения

Условия окружающей среды

Температура	
Работа	-25 ... 60°C

Механические характеристики

Размеры	
Ширина	53 мм
Высота	85 мм
Глубина	42 мм

X67IF1121-1



Краткое описание

Интерфейсный модуль	1 RS232 или 1 RS485/RS422, 2 дискретных входа, 2 дискретных канала, программно конфигурируются как входы или выходы
---------------------	---

Общая информация

Питание датчиков/исполнительных механизмов	Суммарный ток 0.5 А
--	---------------------

Тип соединения

X2X Link	M12, с B-кодировкой
Интерфейсы и входы/выходы	4x M12, с A-кодировкой
Электропитание ввода/вывода	M8, 4 пин

Энергопотребление

Внутренний ввод/вывод	2.4 Вт
Электропитание X2X Link	0.75 Вт

Сертификация

CE	Да
cULus	Да
ATEX Зона 2 ¹⁾	Да
КС	Да
ГОСТ-R	Да

Интерфейсы

Интерфейс IF1

Сигнал	RS232
Макс. расстояние	900 м
Скорость передачи	Макс. 115.2 кбит/с

Интерфейс IF2

Сигнал	RS485/RS422
Макс. расстояние	1200 м
Скорость передачи	Макс. 115.2 кбит/с

Дискретные входы

Количество	До 4, если 2 дискретных канала используются как дискретные входы
Номинальное напряжение	24 В=
Входной фильтр	
Аппаратный	≤100 мкс
Программный	По умолчанию 0 мс, конфигурируется от 0 до 25 мс с шагом 0.2 мс
Входная цепь	Потребитель

Дискретные выходы

Количество	До 2, если 2 дискретных канала используются как дискретных выходы
Номинальное напряжение	24 В=
Номинальный выходной ток	0.5 А
Полный номинальный ток	1 А
Выходная цепь	Источник
Защита выхода	Отключение по перегреву при токовой перегрузке и коротком замыкании, встроенная защита при коммутации индуктивных нагрузок, защита от обратной полярности выходного напряжения

Условия окружающей среды

Температура	
Работа	-25 ... 60°C
Снижение номинальных значений	-

Механические характеристики

Размеры	
Ширина	53 мм
Высота	85 мм
Глубина	42 мм

¹⁾ Токр мин.: 0°C
Токр макс.: См. условия окружающей среды

X67BC81RT.L12



Краткое описание

Контроллер шины Управляемый узел POWERLINK (V1/V2)

Общая информация

Входы/выходы	4 дискретных входа, 5 дискретных каналов, могут программно конфигурироваться как входы или выходы, 2 аналоговых входа, 1 аналоговый выход, 1 вход ABR, также может использоваться как дифференциальные входы/выходы+5 В, Входы со специальными функциями
Номинальное напряжение	24 В=
Каналы ввода/вывода, совместимые с reACTION	Да
Тип соединения	
Полевая шина	M12, с D-кодировкой
X2X Link	M12, с B-кодировкой
Входы/выходы	M12, 5 пин, с A-кодировкой
Энкодер	M12, 12 пин, с A-кодировкой
Электропитание ввода/вывода	M8, 4 пин
Выходная мощность	Питание 15 Вт по X2X Link для модулей ввода/вывода
Энергопотребление	
Полевая шина	4.6 Вт
Внутренний ввод/вывод	6 Вт
Электропитание X2X Link	19.6 Вт при макс. выходной мощности для подключенных модулей ввода/вывода
Сертификация	
СЕ	Да
ГОСТ-Р	Да

Интерфейсы

Полевая шина	Управляемый узел POWERLINK (V1/V2)
Конструкция	2 цилиндрических соединителя M12 (хаб), 2 гнезда на модуле
Длина кабеля	Макс. 100 м между двумя станциями (длина сегмента)
Скорость передачи	100 Мбит/с
Передача данных	
Физический уровень	100BASE-TX
Полудуплекс	Да
Полный дуплекс	Нет
Автоопределение	Да
Автовывбор MDI/MDIX	Да
Время обработки концентратора	0.96 – 1 мкс
Мин. время цикла ¹⁾	
Полевая шина	200 мкс
X2X Link	200 мкс
Синхронизация между шинными системами	Да

Питание энкодера, разъем 8

5 В=	Внутреннее, из модуля, макс. полный ток 0.3 А
24 В=	Внутреннее, из модуля, макс. полный ток 0.5 А

Дискретные входы 5 В=

Номинальное напряжение	5 В=
Входной фильтр	
Аппаратный	Нет входного фильтра
Программный	По умолчанию 200 мс, настраивается от 200 нс до 5 мс с шагом 20 нс

Дискретные входы 24 В=

Номинальное напряжение	24 В=
Входная цепь	Потребитель
Входной фильтр	
Аппаратный	≤50 нс
Программный	По умолчанию 200 мс, настраивается от 200 нс до 5 мс с шагом 20 нс

X67BC81RT.L12

Аналоговые входы

Вход	±10 В
Тип входа	Несимметричный
Разрешение АЦП	12 бит
Время преобразования	5 мкс для обоих входов
Выходной формат	INT
Защита входа	Защита от подключения напряжения питания
Обнаружение обрыва линии	Да, с использованием ПО
Защита от обратной полярности	Да
Макс. ошибка при 25°C	
Кoeffициент усиления	0.1% ²⁾
Смещение	0.05% ³⁾
Макс. дрейф при 25°C	
Кoeffициент усиления	0.01% / °C ²⁾
Смещение	0.0075% / °C ³⁾

Дискретные выходы 5 В=

Защита выхода	Защита от короткого замыкания
---------------	-------------------------------

Дискретные выходы 24 В=

Номинальное напряжение	24 В=
Номинальный выходной ток	0.4 А
Защита выхода	Отключение по перегреву при токовой перегрузке и коротком замыкании

Аналоговые выходы

Выход	±10 В
Разрешение АЦП	12 бит
Время преобразования	2 мкс
Время стабилизации при изменении выхода через весь диапазон	2.5 мкс
Поведение при включении/отключении питания	Внутреннее защитное реле для загрузки
Макс. ошибка при 25°C	
Кoeffициент усиления	0.15% ²⁾
Смещение	0.05% ³⁾
Защита выхода	Защита от короткого замыкания
Макс. ошибка при 25°C и нагрузке 10 кΩ	
Кoeffициент усиления	0.15%
Смещение	0.05%

Условия окружающей среды

Температура	
Работа	-25 ... 60°C

Механические характеристики

Размеры	
Ширина	53 мм
Высота	155 мм
Глубина	42 мм

¹⁾ Минимальное время цикла указывает, насколько может быть уменьшен цикл шины без возникновения ошибок связи.

²⁾ От текущего выходного значения.

³⁾ От суммарного выходного значения.



Готовые кабели

Кабель POWERLINK, RJ45 – RJ45



Соединительные кабели

Длина	Номер модели	Краткое описание
0.2 м	X20CA0E61.00020	Соединительный кабель POWERLINK, RJ45 – RJ45, 0.2 м
0.25 м	X20CA0E61.00025	Соединительный кабель POWERLINK, RJ45 – RJ45, 0.25 м
0.3 м	X20CA0E61.00030	Соединительный кабель POWERLINK, RJ45 – RJ45, 0.3 м
0.35 м	X20CA0E61.00035	Соединительный кабель POWERLINK, RJ45 – RJ45, 0.35 м
0.4 м	X20CA0E61.00040	Соединительный кабель POWERLINK, RJ45 – RJ45, 0.4 м
0.5 м	X20CA0E61.00050	Соединительный кабель POWERLINK, RJ45 – RJ45, 0.5 м
1 м	X20CA0E61.00100	Соединительный кабель POWERLINK, RJ45 – RJ45, 1 м
1.5 м	X20CA0E61.00150	Соединительный кабель POWERLINK, RJ45 – RJ45, 1.5 м
2 м	X20CA0E61.00200	Соединительный кабель POWERLINK, RJ45 – RJ45, 2 м
5 м	X20CA0E61.00500	Соединительный кабель POWERLINK, RJ45 – RJ45, 5 м
10 м	X20CA0E61.01000	Соединительный кабель POWERLINK, RJ45 – RJ45, 10 м
15 м	X20CA0E61.01500	Соединительный кабель POWERLINK, RJ45 – RJ45, 15 м
20 м	X20CA0E61.02000	Соединительный кабель POWERLINK, RJ45 – RJ45, 20 м

Кабель POWERLINK, RJ45 – RJ45



Соединительные кабели

Длина	Номер модели	Краткое описание
50 м	X20CA0E61.05000	Соединительный кабель POWERLINK, RJ45 – RJ45, 50 м

Кабели POWERLINK RJ45 – RJ45, могут использоваться в гибких кабель-каналах

Длина	Номер модели	Краткое описание
10 м	X20CA3E61.0100	Соединительный кабель POWERLINK, RJ45 – RJ45, может использоваться в гибком кабель-канале, 10 м
15 м	X20CA3E61.0150	Соединительный кабель POWERLINK, RJ45 – RJ45, может использоваться в гибком кабель-канале, 15 м
35 м	X20CA3E61.0350	Соединительный кабель POWERLINK, RJ45 – RJ45, может использоваться в гибком кабель-канале, 35 м

Детальную информацию и техническую поддержку можно получить на сайте: www.br-automation.com

Кабели POWERLINK, RJ45 – M12



Входные кабели

Длина	Номер модели	Краткое описание
1 м	X67CA0E41.0010	Входной кабель POWERLINK, RJ45 – M12, 1 м
5 м	X67CA0E41.0050	Входной кабель POWERLINK, RJ45 – M12, 5 м
15 м	X67CA0E41.0150	Входной кабель POWERLINK, RJ45 – M12, 15 м
50 м	X67CA0E41.0500	Входной кабель POWERLINK, RJ45 – M12, 50 м

Кабель POWERLINK, RJ45 – M12, может использоваться в гибком кабель-канале



Входные кабели

Длина	Номер модели	Краткое описание
15 м	X67CA3E41.0150	Входной кабель POWERLINK, RJ45 – M12, может использоваться в гибком кабель-канале, 15 м

Кабели POWERLINK, M12 – M12



Соединительные кабели

Длина	Номер модели	Краткое описание
2 м	X67CA0E61.0020	Соединительный кабель POWERLINK, M12 – M12, 2 м
5 м	X67CA0E61.0050	Соединительный кабель POWERLINK, M12 – M12, 5 м
10 м	X67CA0E61.0100	Соединительный кабель POWERLINK, M12 – M12, 10 м
15 м	X67CA0E61.0150	Соединительный кабель POWERLINK, M12 – M12, 15 м

Детальную информацию и техническую поддержку можно получить на сайте: www.br-automation.com

Готовые кабели

Прямые кабели X2X Link



Входные кабели

Соединительные кабели

Длина	Номер модели	Краткое описание	Номер модели	Краткое описание
0.25 м	-	-	X67CA0X01.0002	Соединительный кабель X2X Link, 0.25 м
0.4 м	-	-	X67CA0X01.0004	Соединительный кабель X2X Link, 0.4 м
0.5 м	X67CA0X21.0005	Входной кабель X2X Link, 0.5 м	X67CA0X01.0005	Соединительный кабель X2X Link, 0.5 м
1 м	X67CA0X21.0010	Входной кабель X2X Link, 1 м	X67CA0X01.0010	Соединительный кабель X2X Link, 1 м
1.5 м	-	-	X67CA0X01.0015	Соединительный кабель X2X Link, 1.5 м
2 м	X67CA0X21.0020	Входной кабель X2X Link, 2 м	X67CA0X01.0020	Соединительный кабель X2X Link, 2 м
5 м	X67CA0X21.0050	Входной кабель X2X Link, 5 м	X67CA0X01.0050	Соединительный кабель X2X Link, 5 м
10 м	X67CA0X21.0100	Входной кабель X2X Link, 10 м	X67CA0X01.0100	Соединительный кабель X2X Link, 10 м
15 м	X67CA0X21.0150	Входной кабель X2X Link, 15 м	X67CA0X01.0150	Соединительный кабель X2X Link, 15 м
25 м	-	-	X67CA0X01.0250	Соединительный кабель X2X Link, 25 м

Угловые кабели X2X Link



Входные кабели

Соединительные кабели

Длина	Номер модели	Краткое описание	Номер модели	Краткое описание
0.25 м	-	-	X67CA0X11.0002	Соединительный кабель X2X Link, с угловым разъемом, 0.25 м
0.5 м	-	-	X67CA0X11.0005	Соединительный кабель X2X Link, с угловым разъемом, 0.5 м
1 м	-	-	X67CA0X11.0010	Соединительный кабель X2X Link, с угловым разъемом, 1 м
2 м	X67CA0X31.0020	Входной кабель X2X Link, с угловым разъемом, 2 м	X67CA0X11.0020	Соединительный кабель X2X Link, с угловым разъемом, 2 м
5 м	X67CA0X31.0050	Входной кабель X2X Link, с угловым разъемом, 5 м	X67CA0X11.0050	Соединительный кабель X2X Link, с угловым разъемом, 5 м
10 м	X67CA0X31.0100	Входной кабель X2X Link, с угловым разъемом, 10 м	X67CA0X11.0100	Соединительный кабель X2X Link, с угловым разъемом, 10 м
15 м	X67CA0X31.0150	Входной кабель X2X Link, с угловым разъемом, 15 м	X67CA0X11.0150	Соединительный кабель X2X Link, с угловым разъемом, 15 м

Прямые кабели X2X Link (продолжение)



Кабели, открытые на одной стороне

Длина	Номер модели	Краткое описание
0.25 м	-	-
0.4 м	-	-
0.5 м	-	-
1 м	-	-
1.5 м	-	-
2 м	X67CA0X41.0020	Кабель X2X Link, открытый на одной стороне, 2 м
5 м	X67CA0X41.0050	Кабель X2X Link, открытый на одной стороне, 5 м
10 м	-	-
15 м	-	-
25 м	-	-

Готовые кабели

Прямые кабели питания ввода/вывода



Длина	Входные кабели		Соединительные кабели	
	Номер модели	Краткое описание	Номер модели	Краткое описание
0.25 м	X67CA0P20.0002	Входной кабель питания, 0.25 м	X67CA0P00.0002	Соединительный кабель питания, 0.25 м
0.4 м	-	-	X67CA0P00.0004	Соединительный кабель питания, 0.4 м
0.5 м	-	-	X67CA0P00.0005	Соединительный кабель питания, 0.5 м
1 м	X67CA0P20.0010	Входной кабель питания, 1 м	X67CA0P00.0010	Соединительный кабель питания, 1 м
1.5 м	-	-	X67CA0P00.0015	Соединительный кабель питания, 1.5 м
2 м	X67CA0P20.0020	Входной кабель питания, 2 м	X67CA0P00.0020	Соединительный кабель питания, 2 м
5 м	X67CA0P20.0050	Входной кабель питания, 5 м	X67CA0P00.0050	Соединительный кабель питания, 5 м
10 м	X67CA0P20.0100	Входной кабель питания, 10 м	-	-
15 м	X67CA0P20.0150	Входной кабель питания, 15 м	X67CA0P00.0150	Соединительный кабель питания, 15 м
20 м	X67CA0P20.0200	Входной кабель питания, 20 м	-	-

Угловые кабели питания ввода/вывода



Длина	Входные кабели		Соединительные кабели	
	Номер модели	Краткое описание	Номер модели	Краткое описание
0.25 м	-	-	X67CA0P10.0002	Соединительный кабель питания, с угловым разъемом, 0.25 м
1 м	-	-	X67CA0P10.0010	Соединительный кабель питания, с угловым разъемом, 1 м
2 м	X67CA0P30.0020	Входной кабель питания, с угловым разъемом, 2 м	X67CA0P10.0020	Соединительный кабель питания, с угловым разъемом, 2 м
5 м	X67CA0P30.0050	Входной кабель питания, с угловым разъемом, 5 м	X67CA0P10.0050	Соединительный кабель питания, с угловым разъемом, 5 м
10 м	-	-	X67CA0P10.0100	Соединительный кабель питания, с угловым разъемом, 10 м
15 м	X67CA0P30.0150	Входной кабель питания, с угловым разъемом, 15 м	-	-

Детальную информацию и техническую поддержку можно получить на сайте: www.br-automation.com

Прямые кабели питания ввода/вывода (продолжение)



Кабели, открытые на одной стороне

Длина	Номер модели	Краткое описание
0.25 м	-	-
0.4 м	-	-
0.5 м	-	-
1 м	-	-
1.5 м	-	-
2 м	X67CA0P40.0020	Кабель питания, открытый на одной стороне, 2 м
5 м	X67CA0P40.0050	Кабель питания, открытый на одной стороне, 5 м
10 м	-	-
15 м	-	-
20 м	-	-

Детальную информацию и техническую поддержку можно получить на сайте: www.br-automation.com

Готовые кабели

Кабели датчиков M8



Входные кабели M8, прямые

Длина	Номер модели	Краткое описание
2 м	X67CA0D40.0020	Кабель датчика, M8, 2 м
5 м	X67CA0D40.0050	Кабель датчика, M8, 5 м

Кабели датчиков M12



Входные кабели M12, прямые

Длина	Номер модели	Краткое описание
2 м	X67CA0A41.0020	Кабель датчика, M12, 2 м
5 м	X67CA0A41.0050	Кабель датчика, M12, 5 м

Детальную информацию и техническую поддержку можно получить на сайте: www.br-automation.com

Разъемы для полевой проводки

Шина CAN / DeviceNet

X67AC0C01, X67AC2C01, X67AC0C21, X67AC2C21



Общая информация	X67AC0C01	X67AC2C01	X67AC0C21	X67AC2C21
Подключение	Штекерный разъем M12	Штекерный разъем M12	Гнездовой разъем M12	Гнездовой разъем M12
Кодировка	Кодировка А			
Тип клеммы	Клеммная колодка с пружинными зажимами	Клеммная колодка с винтовыми зажимами	Клеммная колодка с пружинными зажимами	Клеммная колодка с винтовыми зажимами
Краткое описание	X67, штекер M12, 5 пин, с А-кодировкой, экранированный, пружинные зажимы	X67, штекер M12, 5 пин, с А-кодировкой, экранированный, винтовые зажимы	X67, гнездо M12, 5 пин, с А-кодировкой, экранированное, пружинные зажимы	X67, гнездо M12, 5 пин, с А-кодировкой, экранированное, винтовые зажимы
Число выводов	5 пин			
Экранирование	Да			

PROFIBUS DP / X2X Link

X67AC0X01, X67AC2X01, X67AC0X21, X67AC2X21



Общая информация	X67AC0X01	X67AC2X01	X67AC0X21	X67AC2X21
Подключение	Штекерный разъем M12	Штекерный разъем M12	Гнездовой разъем M12	Гнездовой разъем M12
Кодировка	Кодировка В			
Тип клеммы	Клеммная колодка с пружинными зажимами	Клеммная колодка с винтовыми зажимами	Клеммная колодка с пружинными зажимами	Клеммная колодка с винтовыми зажимами
Краткое описание	X67, штекер M12, 5 пин, с В-кодировкой, экранированный, пружинные зажимы	X67, штекер M12, 5 пин, с В-кодировкой, экранированный, винтовые зажимы	X67, гнездо M12, 5 пин, с В-кодировкой, экранированное, пружинные зажимы	X67, гнездо M12, 5 пин, с В-кодировкой, экранированное, винтовые зажимы
Число выводов	5 пин			
Экранирование	Да			

Разъемы для полевой проводки

POWERLINK

X67AC2E01



Общая информация

Подключение	Штекерный разъем M12
Кодировка	Кодировка D
Тип клеммы	Прорезающие контакты
Краткое описание	X67, штекер M12, 4 пин, с D-кодировкой, экранированный, прорезающие контакты
Число выводов	4 пин
Экранирование	Да

Электропитание ввода/вывода

X67AC0P00, X67AC0P20



Общая информация

	X67AC0P00	X67AC0P20
Подключение	Штекерный разъем M8	Гнездовой разъем M8
Кодировка	-	-
Тип клеммы	Прорезающие контакты	
Краткое описание	X67, штекер M8, 4 пин, прорезающие контакты	X67, гнездо M8, 4 пин, прорезающие контакты
Число выводов	4 пин	
Экранирование	-	

Датчики, исполнительные устройства

X67AC0D00, X67AC0A00, X67AC2A00



Общая информация	X67AC0D00	X67AC0A00	X67AC2A00
Подключение	Штекерный разъем M8	Штекерный разъем M12	Штекерный разъем M12
Кодировка	-	Кодировка А	Кодировка А
Тип клеммы	Прорезающие контакты	Клеммная колодка с пружинными зажимами	Клеммная колодка с винтовыми зажимами
Краткое описание	X67, штекер M8, 3 пин, прорезающие контакты	X67, штекер M12, 5 пин, с А-кодировкой, пружинные зажимы	X67, штекер M12, 5 пин, с А-кодировкой, винтовые зажимы
Число выводов	3 пин	5 пин	5 пин
Экранирование		-	

Специальные соединители

X67AC9A02



Общая информация	
Замечание	Соединитель для внешнего термоэлектрического датчика В соединитель встроен датчик PT1000 для внутренней температурной компенсации в точке измерения
Подключение	Штекерный разъем M12
Кодировка	Кодировка А
Тип клеммы	Клеммная колодка с винтовыми зажимами
Краткое описание	X67, штекер для термопар M12, для компенсации температуры холодного спая, винтовые клеммы
Число выводов	5 пин
Экранирование	-
Сертификация	
CE	Да

Дополнительные аксессуары

Терминатор

X67AC9C03, X67AC9B03



Общая информация	X67AC9C03	X67AC9B03
Замечание	Шина CAN	PROFIBUS DP
Подключение		M12
Кодировка		-
Краткое описание	X67, M12, терминатор шины CAN	X67, M12, терминатор шины PROFIBUS DP
Экранирование		-
Сертификация		
КС		Да

Разъемы

X67AC8C00, X67AC8B00



Общая информация	X67AC8C00	X67AC8B00
Замечание	Шина CAN	PROFIBUS DP
Подключение		M12
Кодировка		Y-делитель
Краткое описание	X67, Y-делитель шины CAN	X67, Y-делитель шины PROFIBUS DP
Экранирование		-
Сертификация		
КС		Да

Замечание: Масштаб продукции на фото не соблюден.

Резьбовые заглушки

X67AC0M08, X67AC0M12



Общая информация

	X67AC0M08	X67AC0M12
Замечание		Упаковка 50 шт.
Подключение	M8	M12
Краткое описание	X67, резьбовая заглушка M8, 50 шт.	X67, резьбовая заглушка M12, 50 шт.

Этикетки для текстовой маркировки



Номер модели	Краткое описание
X67AC0SH1	X67, этикетка для текстовой маркировки
X67AC0SH1.0100	X67, этикетка для текстовой маркировки, 100 шт. в упаковке
X67AC0LB2.0100	X67, вставные этикетки для шаблонов вставных этикеток X67, бумага, белая, перфорированная, 80 этикеток на листах A4, 100 листов в упаковке

Дополнительные аксессуары

Монтажные пластины для реек

X67ACTS35, X67ACTS35.0010



Общая информация	X67ACTS35	X67ACTS35.0010
Замечание	Включает монтажные винты, 1 шт. в упаковке	Включает монтажные винты, 10 шт. в упаковке
Краткое описание	X67, монтажная пластина для рейки	X67, монтажная пластина для рейки, 10 шт. в упаковке
Установка		Для реек TS 35
Сертификация		
CE		Да
КС		Да

Монтажные инструменты

Разъемы готовых кабелей X67 имеют дополнительные шлицы под ключ на винтах с накаткой для монтажного инструмента. Для облегчения монтажа в аксессуары включены два динамометрических ключа (M8 и M12). Они позволяют выполнить абсолютно надежное подключение к модулю X67.

X67ACTQ08, X67ACTQ12



Общая информация	X67ACTQ08	X67ACTQ12
Краткое описание	X67, динамометрический ключ 0.4 Нм для разъемов X67 M8 с шестигранником	X67, динамометрический ключ 0.6 Нм для разъемов X67 M12 с шестигранником

