



Automation PC 910

На скоростной полосе с Automation PC 910

Automation PC 910 обеспечивает максимальную вычислительную мощность для самых сложных задач, например, сложных систем технического зрения для станков. Он основан на третьем поколении процессоров серии Core i – эталоне архитектуры высокопроизводительных ПК.

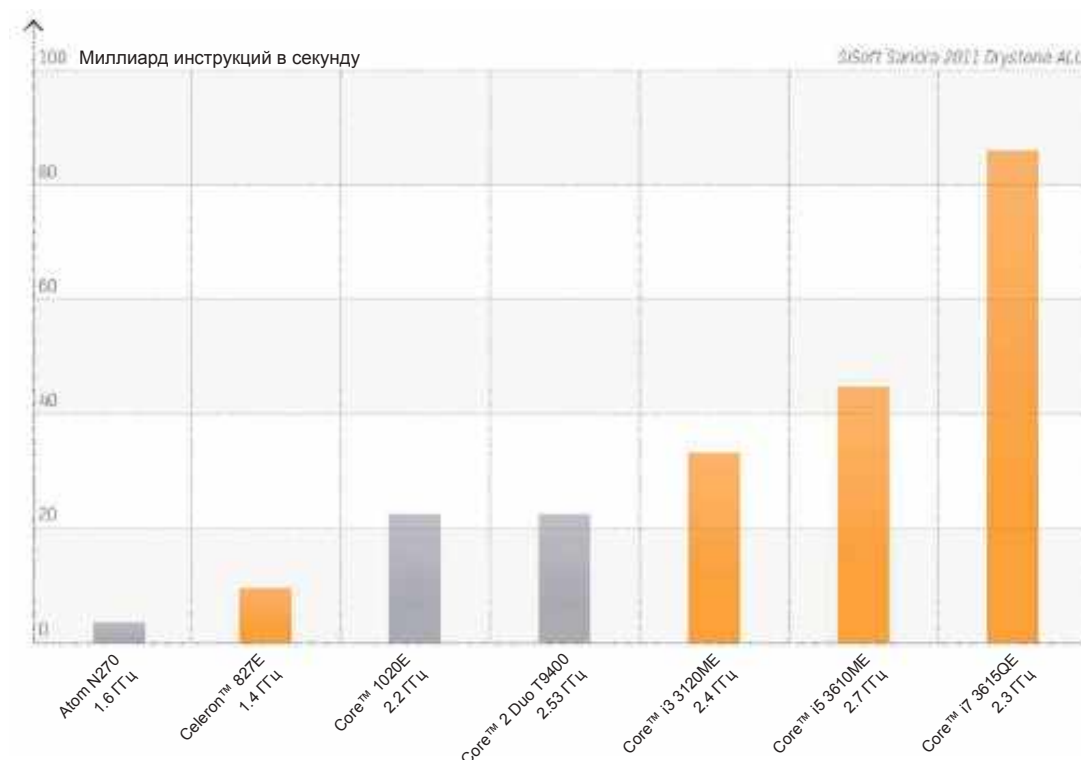
Оглавление

Характеристики системы	360
Спецификации	364
Размеры	376

Характеристики системы

На скоростной полосе с Automation PC 910

Корпорация Intel уменьшила технологическую норму чипа до впечатляющих 22 нм. Новая микроархитектура с графическим блоком, интегрированным непосредственно в процессор, обеспечивает значительный скачок в производительности по сравнению с процессорами 2-го поколения серии Core i, не говоря уже о Core 2 Duo. Процессоры Core i3, Core i5 и Core i7, имеющие до четырех ядер, обеспечивают максимальную производительность, доступную в настоящее время на рынке промышленных ПК, и минимальное энергопотребление.



Максимальная надежность

Компьютеры Automation PC спроектированы и изготовлены для многолетней непрерывной работы в жестких промышленных средах. Они заключены в прочный сварной корпус, который защищает электронику от внешней среды и легко выносит даже самое грубое обращение. Промышленное покрытие повышенной прочности защищает корпус от агрессивных условий и поддерживает нормальный вид Automation PC 910 даже после многолетней эксплуатации. Печатные платы соединяются с помощью винтовых разъемов и обладают дополнительной устойчивостью к вибрации и ударам благодаря отказу от всех внутренних кабельных соединений. Все компоненты были выбраны с учетом максимальной надежности. Они были разработаны специально для использования в промышленных условиях, могут выдерживать высокие температуры окружающей среды; кроме того, гарантируется доступность компонентов в долгосрочной перспективе.

Высокая производительность

Остальная инфраструктура ПК также была оптимизирована для обеспечения максимальной вычислительной мощности и оптимальной производительности обработки данных. Теперь Automation PC 910 имеет основанную на Serial ATA карту CFast вместо ранее использованной карты CompactFlash. Карты CFast объединяют форм-фактор карты CompactFlash с быстрым интерфейсом SATA. Карты CFast сохраняют все преимущества CompactFlash, например, чрезвычайную надежность.

Многоядерность

С момента появления процессоров Core Duo многоядерный подход стал фундаментом для дальнейшего развития процессорной технологии. Достигнув физических ограничений, одноядерные процессоры больше не могли повышать производительность без значительного увеличения энергопотребления. Многоядерные процессоры урегулировали этот конфликт интересов, позволив большей производительности идти рука об руку с более эффективным использованием энергии. Третье поколение серии Core i, использованное в системах Automation PC 910, включает богатый выбор высокопроизводительных двух- и четырехъядерных процессоров. Сюда входят несколько версий с низким энергопотреблением, позволяющих Automation PC 910 работать без вентиляторов даже с Core i7.



Работа без вентиляторов, удовлетворяющая наивысшим требованиям

Многие варианты Automation PC 910 могут работать без вентиляторов. Когда эта возможность комбинируется с картами CFast и твердотельными накопителями, система ПК не содержит никаких вращающихся деталей, что является огромным преимуществом для обеспечения работы без технического обслуживания. Система охлаждения Automation PC 910 была полностью обновлена для оптимальной передачи тепла за пределы корпуса. Для максимизации конвекции при работе без вентиляторов конструкция радиатора Automation PC 910 была оптимизирована благодаря всесторонней оценке с использованием имитационных моделей.

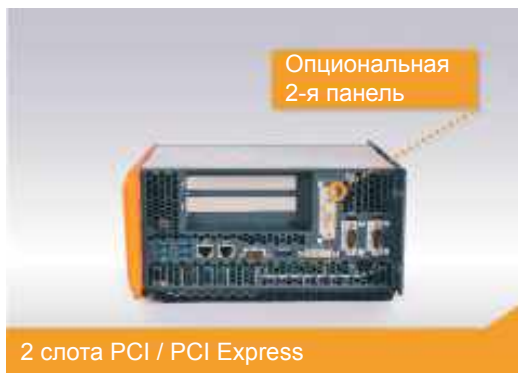
В высокопроизводительных системах с вентиляторами воздушный поток направляется через встроенные ребра охлаждения. По мере сокращения размеров процессоров тепло выделяется на все меньшей площади. Лучший способ справиться с этим – тепловые трубки, обеспечивающие максимальное рассеивание тепла.

Ваш премиальный пакет

ПК производства B&R – это ответ на требования наших промышленных клиентов к максимальной прочности, надежности и долгосрочному наличию. Лица, принимающие решения в широком диапазоне отраслей, выбирают промышленные ПК B&R, потому что знают: дешевые, на первый взгляд, компьютеры оказываются наиболее дорогими в долгосрочной перспективе. В конце концов, важна общая стоимость в течение жизненного цикла продукта, и здесь экономический эффект промышленных ПК B&R очевиден.



1 слот PCI / PCI Express



2 слота PCI / PCI Express



5 слотов PCI / PCI Express

Специализация

Automation PC 910 могут прекрасно адаптироваться к уникальным требованиям каждого приложения. Начиная с выбора необходимой производительности процессора и размера корпуса, вы можете при необходимости масштабировать и все остальное – объем памяти и среду хранения, например, CFast, жесткий диск или SSD.

Мощность

Automation PC 910 – это реальная движущая сила. Оснащенный по последнему слову техники, например, процессорами 3-го поколения серии Intel Core i, Automation PC 910 – это идеальный выбор для требовательных приложений, включая комплексные решения HMI. Порты USB 3.0 обеспечивают оптимальное подключение для интеграции систем технического зрения для станков. Не стоит и упоминать об очевидном преимуществе в стоимости при замене нескольких слабых ПК на один высокопроизводительный инструмент.

Энергоэффективность

Еще одно преимущество технологии 3-го поколения Intel Core заключается в значительном повышении производительности при снижении энергопотребления – обладая максимальной энергоэффективностью, она фактически устраняет необходимость во внутренних вентиляторах. Пониженное рассеивание мощности Automation PC 910 дает приложениям, в которых требуется использование нескольких промышленных ПК, особенно большую выгоду вследствие улучшенного использования энергии.

Прочность

Прочная конструкция Automation PC 910 идеально подходит для непрерывной работы в суровых условиях. Она не имеет внутренних кабельных соединений и во многих моделях не содержит никаких вращающихся частей.

Надежность

Перед отгрузкой каждый компьютер проходит всесторонние функциональные испытания. Полностью проверяются все свойства системы, компоненты и интерфейсы. После многих лет надежной работы вы заметите разницу.

Готовность к использованию

Эти промышленные ПК поставляются полностью готовыми к использованию. OEM изготовители станков могут отправить Automation PC своему поставщику шкафа управления с полностью установленным программным обеспечением. По запросу B&R может заморозить версии BIOS и встроенной микропрограммы для обеспечения гарантированной долгосрочной совместимости – огромное преимущество для индивидуально сертифицированных машин и систем.

Долгосрочное наличие

Automation PC 910 будет доступен на протяжении многих лет в будущем. После интеграции ПК в установку изготовитель оборудования никогда не столкнется с другими расходами на техническое обслуживание. После поступления машины в серийное производство она может производиться более десятилетия.

Характеристики системы



Оптимизированный воздухообмен

Новые сотовидные отверстия в корпусе панели обеспечивают идеальную комбинацию циркуляции воздуха и жесткости конструкции.

Процессоры Celeron и некоторые процессоры серии Core i могут работать без вентиляторов. Тем не менее даже без вентиляторов Automation PC 910 способен обеспечить производительность, которая в предыдущих поколениях ПК достигалась только с вентиляторами. В высокопроизводительном диапазоне могут использоваться четырехъядерные ЦП с вентиляторным охлаждением, достигающие уровня производительности, который еще недавно невозможно было представить для столь компактного форм-фактора.

С технологией Intel

Последнее поколение серии Core i отличается многоядерной микроархитектурой со встроенной графикой. В дополнение к графике процессоры содержат вычислительные ядра, контроллер памяти и кэш-память. Контроллер памяти поддерживает DDR3 с тактовой частотой, повышенной до 1600 МГц, чтобы обеспечить более быстрый обмен данными между процессором и DRAM.

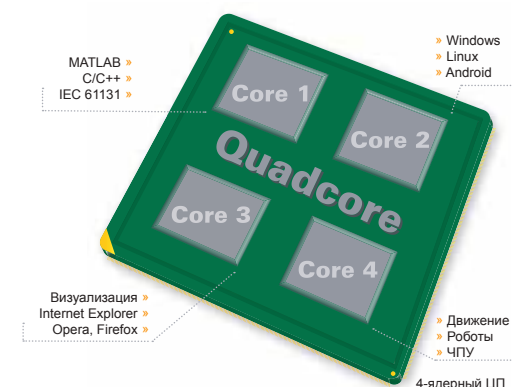
Технология Hyper-threading

Технология Hyper-Threading от Intel позволяет каждому ядру обрабатывать две задачи одновременно. Это оптимизирует использование ресурсов процессора и повышает производительность системы в целом. При выполнении ресурсоемких приложений это также гарантирует наличие достаточной вычислительной мощности для работы оставшихся программ.



Технология Turbo Boost

Когда того требует ситуация, процессор автоматически переключается на высокую скорость с технологией Intel Turbo Boost. Она автоматически повышает частоту процессора по сравнению с базовой рабочей частотой, когда рабочая нагрузка требует дополнительной производительности. Таким образом, при необходимости можно временно повысить производительность ЦП.



Технология гипервизора и виртуализация

Технология гипервизора позволяет выполнять несколько операционных систем на одном многоядерном процессоре. Можно даже сочетать стандартные операционные системы типа Windows и Linux с операционными системами реального времени. Гипервизор представляет собой слой программного обеспечения, отделяющий аппаратное обеспечение ПК от операционных систем, которые работают одновременно и независимо друг от друга.



Системные блоки

5PC910.SX01-00, 5PC910.SX02-00, 5PC910.SX05-00



Общая информация			
	5PC910.SX01-00	5PC910.SX02-00	5PC910.SX05-00
Охлаждение	Пассивное через радиатор; опционально поддерживается с активным комплектом вентилятора		
Светодиодные индикаторы состояния	Power, HDD, Link, Run		
Батарея			
Срок службы		4 года ¹⁾	
Конструкция		Литий-ионная	
Сертификация			
CE		Да	
cULus		Да	
ГОСТ-Р		Да	
GL	Да ²⁾	Да ²⁾	-
Контроллер			
	5PC910.SX01-00	5PC910.SX02-00	5PC910.SX05-00
Графика			
Контроллер	В зависимости от использованной процессорной платы		
Память			
Тип		SO-DIMM DDR3 SDRAM	
Объем памяти		Макс. 16 ГБ	
Интерфейсы			
	5PC910.SX01-00	5PC910.SX02-00	5PC910.SX05-00
COM1			
Тип		RS232, подключение модема, без электрической развязки	
Конструкция		Штекер DSUB 9 пин	
Макс. скорость передачи		115 кбит/с	
Слот CFast			
Количество		1	
USB			
Количество		5	
Тип		4 порта USB 3.0 (сверху) 1 порт USB 2.0 (спереди)	
Ethernet			
Количество		2	
Скорость передачи		10/100/1000 Мбит/с	
DisplayPort			
Количество		1	
Версия		1.1	
Интерфейс панели/монитора			
Конструкция		DVI-I	
Тип		SDL/DVI/Монитор	
Вставные модули			
	5PC910.SX01-00	5PC910.SX02-00	5PC910.SX05-00
Слоты PCI/PCIe			
Количество	1 слот PCI или 1 слот PCIe ³⁾	2 слота PCI или 1 слот PCI и 1 слот PCIe или 2 слота PCIe ⁴⁾	5 слотов PCI или 4 слота PCI и 1 слот PCIe или 2 слота PCI и 3 слота PCIe или 5 слотов PCIe ⁵⁾

5PC910.SX01-00, 5PC910.SX02-00, 5PC910.SX05-00

Вставные накопители			
Количество	-	1	2
Вставные компактные накопители			
Количество	1	1	1
Опциональные интерфейсы	2	2	2
Опция монитора/панели	Нет	1	1
Дополнительный слот для ИБП		Да ⁶⁾	
Слот для комплекта вентилятора		Да	
Электрические характеристики	5PC910.SX01-00	5PC910.SX02-00	5PC910.SX05-00
Номинальное напряжение		24 В= ±25%	
Номинальный ток		Макс. 5.5 А ⁷⁾	
Условия эксплуатации	5PC910.SX01-00	5PC910.SX02-00	5PC910.SX05-00
Защита EN 60529		IP20 ⁸⁾	
Условия окружающей среды	5PC910.SX01-00	5PC910.SX02-00	5PC910.SX05-00
Температура			
Работа		В зависимости от компонентов ⁹⁾	
Относительная влажность			
Работа		В зависимости от компонентов	
Механические характеристики	5PC910.SX01-00	5PC910.SX02-00	5PC910.SX05-00
Корпус ¹⁰⁾			
Материал		Пластина с металлопокрытием, пластмассовая	
Размеры			
Ширина	91 мм	130 мм	211 мм
Высота		270 мм	
Глубина		254.75 мм	
Масса	2050 г	2550 г	2850 г

¹⁾ При 50°C, токе питания компонентов 8.5 мкА и саморазряде 40%. Если установлена интерфейсная карта с памятью SRAM или интерфейсом POWERLINK, то срок службы составит 2½ года.

²⁾ Да, но применимо в случае, когда абсолютно все компоненты, установленные в системе, имеют эту сертификацию.

³⁾ Имеются слоты PCI и PCIe в зависимости от используемых базовых модулей на 5AC901.BX01-00 и 5AC901.BX01-01.

⁴⁾ Имеются слоты PCI и PCIe в зависимости от используемых базовых модулей (5AC901.BX02-00, 5AC901.BX02-01 или 5AC901.BX02-02).

⁵⁾ Имеются слоты PCI и PCIe в зависимости от используемых базовых модулей (5AC901.BX05-00, 5AC901.BX05-01, 5AC901.BX05-02 или 5AC901.BX05-03).

⁶⁾ Этот модуль ИБП может работать только в слоте опционального IF1.

⁷⁾ Максимальный потребляемый ток (24 В / 130 Вт). Это значение может изменяться в зависимости от конфигурации (см. раздел "Расчет мощности"). При выборе источника питания следует также учитывать пусковой ток.

⁸⁾ Только когда закрыты все заглушки разъемов и передняя крышка.

⁹⁾ См. подробную информацию в таблицах температур в Руководстве пользователя.

¹⁰⁾ Возможны различия в цвете и внешнем виде поверхности в зависимости от процесса или партии.

Процессорные платы

5PC900.TS77-00, 5PC900.TS77-01, 5PC900.TS77-02, 5PC900.TS77-03, 5PC900.TS77-04



Общая информация	5PC900.TS77-00	5PC900.TS77-01	5PC900.TS77-02	5PC900.TS77-03	5PC900.TS77-04
Сертификация					
CE			Да		
cULus			Да		
ГОСТ-Р			Да		
GL	Да ¹⁾	-	-	-	Да ¹⁾
Контроллер	5PC900.TS77-00	5PC900.TS77-01	5PC900.TS77-02	5PC900.TS77-03	5PC900.TS77-04
Процессор					
Тип	Intel Core i7 3615QE	Intel Core i7 3612QE	Intel Core i7 3555LE	Intel Core i7 3517UE	Intel Core i5 3610ME
Тактовая частота	2300 МГц	2100 МГц	2500 МГц	1700 МГц	2700 МГц
Количество ядер	4	4	2	2	2
Intel Smart Cache	6 МБ	6 МБ	4 МБ	4 МБ	3 МБ
Архитектура Intel 64			Да		
Чипсет			Intel QM77		
Слот памяти					
Количество каналов памяти			2		
Тип			DDR3		
Объем памяти			Макс. 16 ГБ		
Графика					
Контроллер			Intel HD Graphics 4000		
Разрешение					
DVI			Разрешение до 1920 x 1200 (WUXGA)		
RGB			350 МГц RAMDAC, разрешение до 2048 x 1536 @ 75 Гц (QXGA)		
DisplayPort			Версия 1.1		
Управление электропитанием			ACPI 4.0 с поддержкой батареи		

¹⁾ Да, но применимо в случае, когда абсолютно все компоненты, установленные в системе, имеют эту сертификацию.

5PC900.TS77-05, 5PC900.TS77-06, 5PC900.TS77-07, 5PC900.TS77-08, 5PC900.TS77-09, 5PC900.TS77-10



Общая информация	5PC900. TS77-05	5PC900. TS77-06	5PC900. TS77-07	5PC900. TS77-08	5PC900. TS77-09	5PC900. TS77-10
Сертификация						
CE				Да		
cULus				Да		
ГОСТ-Р				Да		
GL	-	-	-	-	-	Да ¹⁾
Контроллер	5PC900. TS77-05	5PC900. TS77-06	5PC900. TS77-07	5PC900. TS77-08	5PC900. TS77-09	5PC900. TS77-10
Процессор						
Тип	Intel Core i3 3120ME	Intel Core i3 3217UE	Intel Celeron 847E	Intel Celeron 827E	Intel Celeron 1020E	Intel Celeron 1047UE
Тактовая частота	2400 МГц	1600 МГц	1100 МГц	1400 МГц	2200 МГц	1400 МГц
Количество ядер	2	2	2	1	2	2
Intel Smart Cache	3 МБ	3 МБ	2 МБ	1.5 МБ	2 МБ	2 МБ
Архитектура Intel 64				Да		
Чипсет	Intel QM77	Intel QM77	Intel HM76	Intel HM76	Intel HM76	Intel HM76
Слот памяти						
Количество каналов памяти				2		
Тип				DDR3		
Объем памяти				Макс. 16 ГБ		
Графика						
Контроллер	Intel HD Graphics 4000	Intel HD Graphics 4000	Intel HD Graphics 2000	Intel HD Graphics 2000	Intel HD Graphics 2500	Intel HD Graphics 2500
Разрешение						
DVI				Разрешение до 1920 x 1200 (WUXGA)		
RGB				350 МГц RAMDAC, разрешение до 2048 x 1536 @ 75 Гц (QXGA)		
DisplayPort				Версия 1.1		
Управление электропитанием				ACPI 4.0 с поддержкой батареи		

¹⁾ Да, но применимо в случае, когда абсолютно все компоненты, установленные в системе, имеют эту сертификацию.

5AC901.BX01-00, 5AC901.BX01-01



Общая информация	5AC901.BX01-00	5AC901.BX01-01
Сертификация		
CE		Да
cULus		Да
ГОСТ-Р		Да
GL		Да ¹⁾
Вставные модули	5AC901.BX01-00	5AC901.BX01-01
Слоты PCI		
Количество	1	-
Тип	32 бита	-
Конструкция	PCI половинного размера	-
Скорость шины	33 МГц	-
Слоты PCIe		
Количество	-	1
Конструкция	-	PCIe половинного размера
Скорость шины	-	x8 (4 ГБ/с)

¹⁾ Да, но применимо в случае, когда абсолютно все компоненты, установленные в системе, имеют эту сертификацию.

5AC901.BX02-00, 5AC901.BX02-01, 5AC901.BX02-02



Общая информация	5AC901.BX02-00	5AC901.BX02-01	5AC901.BX02-02
Сертификация			
CE		Да	
cULus		Да	
ГОСТ-Р		Да	
GL		Да ¹⁾	
Вставные модули	5AC901.BX02-00	5AC901.BX02-01	5AC901.BX02-02
Слоты PCI			
Количество	2	1	-
Тип	32 бита	32 бита	-
Конструкция	PCI половинного размера	PCI половинного размера	-
Скорость шины	33 МГц	33 МГц	-
Слоты PCIe			
Количество	-	1	2
Конструкция	-	PCIe половинного размера	PCIe половинного размера
Скорость шины	-	x8 (4 ГБ/с)	x4 (2 ГБ/с) (2x)

¹⁾ Да, но применимо в случае, когда абсолютно все компоненты, установленные в системе, имеют эту сертификацию.

5AC901.BX05-00, 5AC901.BX05-01, 5AC901.BX05-02, 5AC901.BX05-03



Общая информация	5AC901.BX05-00	5AC901.BX05-01	5AC901.BX05-02	5AC901.BX05-03
Сертификация				
CE			Да	
cULus			Да	
ГОСТ-Р			Да	
Вставные модули	5AC901.BX05-00	5AC901.BX05-01	5AC901.BX05-02	5AC901.BX05-03
Слоты PCI				
Количество	5	4	2	-
Тип	32 бита	32 бита	32 бита	-
Конструкция	PCI половинного размера	PCI половинного размера	PCI половинного размера	-
Скорость шины	33 МГц	33 МГц	33 МГц	-
Слоты PCIe				
Количество	-	1	3	5
Конструкция	-	PCIe половинного размера	PCIe половинного размера	PCIe половинного размера
Скорость шины	-	x8 (4 ГБ/с)	x8 (4 ГБ/с) (1x); x1 (500 МБ/с) (2x)	x4 (2 ГБ/с) (2x); x1 (500 МБ/с) (3x)

Опциональные интерфейсы

5AC901.I485-00, 5AC901.ICAN-00, 5AC901.IHDA-00



Общая информация	5AC901.I485-00	5AC901.ICAN-00	5AC901.IHDA-00
Сертификация			
CE		Да	
cULus		Да	
cULus HazLoc Класс 1 Раздел 2		Да ¹⁾	
ГОСТ-Р		Да	
GL		Да ²⁾	
Интерфейсы	5AC901.I485-00	5AC901.ICAN-00	5AC901.IHDA-00
COM			
Тип	RS232/RS422/RS485, с гальванической развязкой	-	-
Конструкция	Штекер DSUB 9 пин	-	-
Макс. скорость передачи	115 кбит/с	-	-
CAN			
Количество	-	1	-
Конструкция	-	Штекер DSUB 9 пин	-
Скорость передачи	-	Макс. 1 Мбит/с	-
Аудио			
Тип	-	-	Звук HDA
Терминатор	Да	Да	-
Условия окружающей среды	5AC901.I485-00	5AC901.ICAN-00	5AC901.IHDA-00
Температура			
Работа		0 ... +55°C ³⁾	
Относительная влажность			
Работа		5 ... 90%, без конденсации	
Механические характеристики	5AC901.I485-00	5AC901.ICAN-00	5AC901.IHDA-00
Масса	Прибл. 34 г	Прибл. 33 г	Прибл. 21 г

¹⁾ Да, но применимо в случае, когда абсолютно все компоненты, установленные в системе, имеют эту сертификацию, а сама система отмечена соответствующим знаком.

²⁾ Да, но применимо в случае, когда абсолютно все компоненты, установленные в системе, имеют эту сертификацию.

³⁾ См. подробную информацию в таблицах температур в Руководстве пользователя.

5AC901.ISRM-00, 5AC901.IPLK-00, 5AC901.IRDY-00



Общая информация	5AC901.ISRM-00	5AC901.IPLK-00	5AC901.IRDY-00
Реле готовности	-	-	Нормально разомкнутый и нормально замкнутый контакт, макс. 30 В=, макс. 2 А
Сертификация			
CE		Да	
cULus		Да	
cULus HazLoc Класс 1 Раздел 2	Да ¹⁾	Да ¹⁾	-
ГОСТ-Р	Да	-	-
Контроллер	5AC901.ISRM-00	5AC901.IPLK-00	5AC901.IRDY-00
Статическое ОЗУ			
Типоразмер	2 МБ	2 МБ	-
Энергонезависимые переменные в режиме сбоя питания	256 КБ (напр. для Automation Runtime, см. справочную систему AS)	256 КБ (напр. для Automation Runtime, см. справочную систему AS)	-
Интерфейсы	5AC901.ISRM-00	5AC901.IPLK-00	5AC901.IRDY-00
POWERLINK			
Количество	-	1	-
Передача данных	-	100BASE-TX	-
Тип	-	Тип 4 ²⁾	-
Конструкция	-	Экранированный разъем RJ45	-
Скорость передачи	-	100 Мбит/с	-
Длина кабеля	-	Макс. 100 м между двумя станциями (длина сегмента)	-
Условия окружающей среды	5AC901.ISRM-00	5AC901.IPLK-00	5AC901.IRDY-00
Температура			
Работа		0 ... +55°C ³⁾	
Относительная влажность			
Работа		5 ... 90%, без конденсации	
Механические характеристики	5AC901.ISRM-00	5AC901.IPLK-00	5AC901.IRDY-00
Масса	Прибл. 20 г	Прибл. 35 г	Прибл. 30 г

¹⁾ Да, но применимо в случае, когда абсолютно все компоненты, установленные в системе, имеют эту сертификацию, а сама система отмечена соответствующим знаком.

²⁾ Более подробная информация предоставлена в справочной системе Automation Studio (Связь – POWERLINK – Общая информация – Аппаратные средства – IF/LS).

³⁾ См. подробную информацию в таблицах температур в Руководстве пользователя.

Опции монитора/панели

5AC901.LDPO-00, 5AC901.LSDL-00, 5AC901.LSD3-00



Общая информация	5AC901.LDPO-00	5AC901.LSDL-00	5AC901.LSD3-00
Светодиодные индикаторы состояния	-	-	Status, Link
Сертификация			
CE		Да	
cULus		Да	
ГОСТ-Р	Да	Да	-
GL	-	Да ¹⁾	-
Интерфейсы	5AC901.LDPO-00	5AC901.LSDL-00	5AC901.LSD3-00
USB			
Количество	1	-	-
Тип	USB 2.0	-	-
DisplayPort			
Количество	1	-	-
Версия	1.1	-	-
Интерфейс панели/монитора			
Конструкция	-	DVI-D	-
Тип	-	SDL/DVI	-
Выход SDL3			
Конструкция	-	-	Экранированный разъем RJ45
Тип	-	-	SDL3
Условия окружающей среды	5AC901.LDPO-00	5AC901.LSDL-00	5AC901.LSD3-00
Температура			
Работа		0 ... +55°C ²⁾	
Относительная влажность			
Работа		5 ... 90%, без конденсации	
Механические характеристики	5AC901.LDPO-00	5AC901.LSDL-00	5AC901.LSD3-00
Масса	Прибл. 26 г	Прибл. 45 г	Прибл. 47 г

¹⁾ Да, но применимо в случае, когда абсолютно все компоненты, установленные в системе, имеют эту сертификацию.

²⁾ См. подробную информацию в таблицах температур в Руководстве пользователя.

Источники бесперебойного питания

5AC901.IUPS-00, 5AC901.IUPS-01



Общая информация	5AC901.IUPS-00	5AC901.IUPS-01
Сертификация		
CE		Да
cULus		Да
cULus HazLoc Класс 1 Раздел 2		Да ¹⁾
ГОСТ-P		Да
Электрические характеристики	5AC901.IUPS-00	5AC901.IUPS-01
Защита от глубокого разряда		Да
Защита от короткого замыкания		Да ²⁾
Зарядные данные батареи		
Зарядный ток	Тип. 1 A	Тип. 0.88 A
Условия окружающей среды	5AC901.IUPS-00	5AC901.IUPS-01
Температура		
Работа		0 ... +55°C ³⁾
Относительная влажность		
Работа		5 ... 90%, без конденсации
Механические характеристики	5AC901.IUPS-00	5AC901.IUPS-01
Масса		Прибл. 28 г

¹⁾ Да, но применимо в случае, когда абсолютно все компоненты, установленные в системе, имеют эту сертификацию, а сама система отмечена соответствующим знаком.

²⁾ Опциональный интерфейс обеспечивает защиту от коротких замыканий. Это не относится к подключенной батарее.

³⁾ См. подробную информацию в таблицах температур в Руководстве пользователя.

Источники бесперебойного питания

5AC901.BUPS-00, 5AC901.BUPS-01



Общая информация	5AC901.BUPS-00	5AC901.BUPS-01
Батарея		
Срок службы	До 15 лет при +20°C / 10 лет при 25°C ¹⁾	До 5 лет при +20°C ²⁾
Конструкция	Одноэлементная	Не требующая обслуживания свинцово-кислотная батарея
Температурный датчик	Сопротивление с отрицательным температурным коэффициентом	
Интервал технического обслуживания при хранении	6-месячный интервал между зарядками	
Сертификация		
CE		Да
cULus		Да
cULus HazLoc Класс 1 Раздел 2		Да ³⁾
ГОСТ-Р		Да
Продолжительность зарядки разряженной батареи	Тип. 7 часов	Тип. 5 часов
Электрические характеристики	5AC901.BUPS-00	5AC901.BUPS-01
Номинальное напряжение	24 В	24 В
Емкость	4.5 Ач	2.2 Ач
Предохранитель	Да	Да
Зарядные данные батареи		
Зарядный ток ⁴⁾	Тип. 1 А	Тип. 0.88 А
Условия окружающей среды	5AC901.BUPS-00	5AC901.BUPS-01
Температура		
Работа	-30 ... +60°C ⁵⁾	0 ... +40°C ⁵⁾
Относительная влажность		
Работа	5 ... 95%, без конденсации	25 ... 85%, без конденсации
Механические характеристики	5AC901.BUPS-00	5AC901.BUPS-01
Размеры		
Ширина	223.2 мм	188 мм
Высота	78.2 мм	78 мм
Глубина	145 мм	115 мм
Масса	Прибл. 4600 г	Прибл. 2550 г

¹⁾ Зависит от числа циклов зарядки и разрядки (до 80% емкости батареи).

²⁾ Зависит от числа циклов зарядки и разрядки.

³⁾ Да, но применимо в случае, когда абсолютно все компоненты, установленные в системе, имеют эту сертификацию, а сама система отмечена соответствующим знаком.

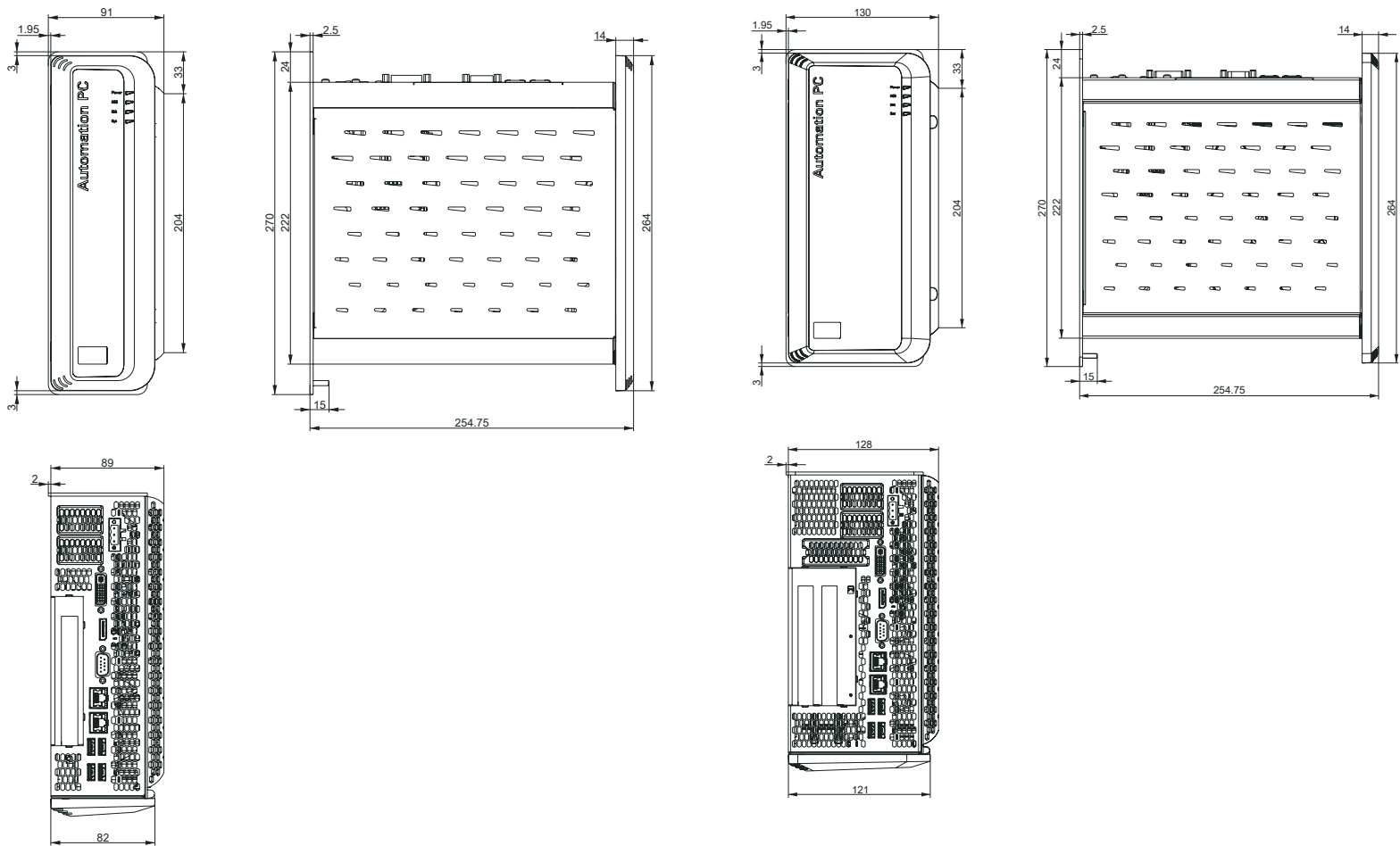
⁴⁾ Максимальный зарядный ток.

⁵⁾ Батарея не поддерживает питание, если температура падает ниже минимальной температуры или поднимается выше максимальной температуры. Зарядка также больше не происходит, поскольку это может привести к повреждению батареи.

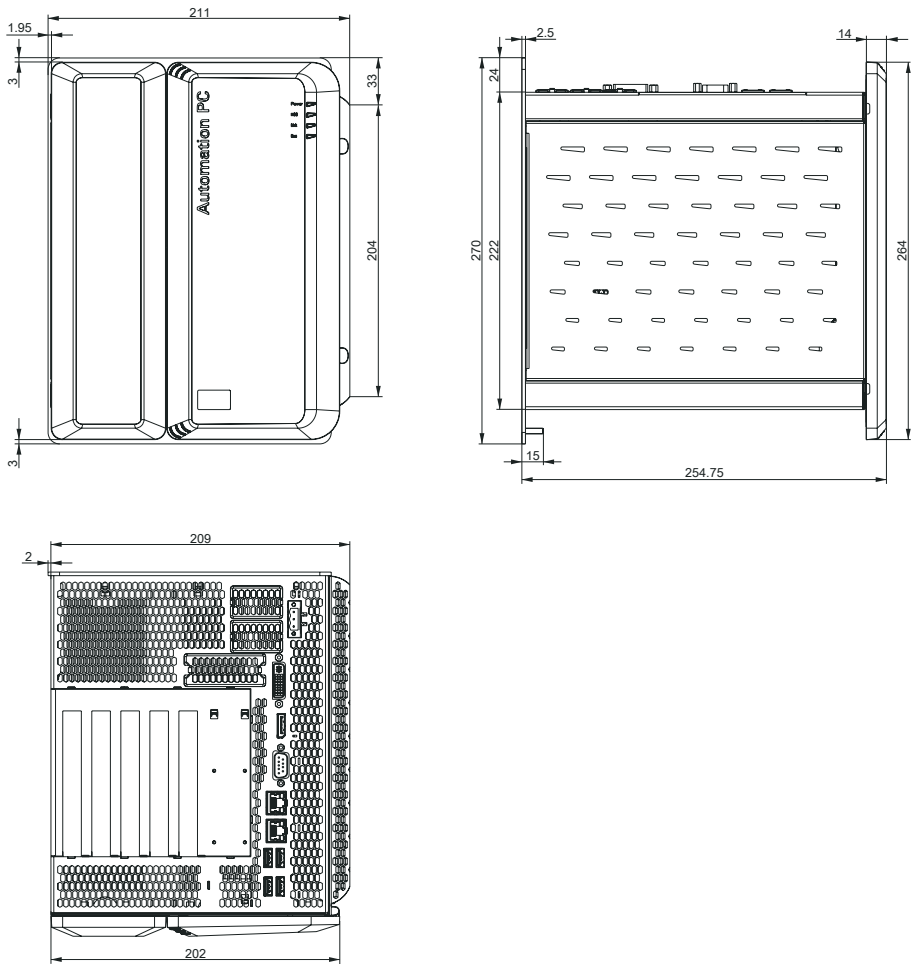


Размеры

Размеры



Все размеры указаны в мм.



Все размеры указаны в мм.

Номер модели	Ширина	Высота	Глубина
5PC910.SX01-00	91 мм	270 мм	254.75 мм
5PC910.SX02-00	130 мм	270 мм	254.75 мм
5PC910.SX05-00	211 мм	270 мм	254.75 мм