

Лист тех. данных

6ES7314-6BH04-0AB0



SIMATIC S7-300, CPU 314C-2 PTP Compact CPU with MPI, 24 DI/16 DO, 4 AI, 2 AO, 1 Pt100, 4 high-speed counters (60 kHz), integrated interface RS485, Integr. power supply 24 V DC, work memory 192 KB, Front connector (2x 40-pole) and Micro Memory Card required

Общая информация

Функциональный стандарт HW	01
Версия микропрограммного обеспечения	V3.3
Инженерное обеспечение с помощью	
• пакета программного обеспечения для программирования	STEP 7 не ниже версии V5.5 + SP1 или STEP 7 не ниже версии V5.3 + SP2 с HSP 204

Напряжение питания

Номинальное значение (пост. ток)	24 V
Допустимый диапазон, нижний предел (пост. ток)	19,2 V
Допустимый диапазон, верхний предел (пост. ток)	28,8 V
Внешняя защита предохранителями для питающих линий (рекомендуется)	Модульный автоматический выключатель для защиты линий, тип C, мин. 2 A; модульный автоматический выключатель для защиты линий, тип B, мин. 4 A

Переключение при отказе сетевого питания и отключении напряжения

• Время переключения при отказе сетевого питания и отключении напряжения	5 ms
• Мин. частота повторения импульсов	1 s

Напряжение нагрузки L+

Цифровые входы	
— Номинальное значение (пост. ток)	24 V
— Защита от перепутывания полярности	Да
Цифровые выходы	
— Номинальное значение (пост. ток)	24 V
— Защита от перепутывания полярности	Нет

Входной ток

Потребление тока (номинальное)	660 mA
Потребление тока (в режиме холостого хода), тип.	150 mA
Нормальный ток включения	5 A
I^2t	0,7 A ² ·s

Цифровые входы	
• из источника напряжения нагрузки L+ (без нагрузки), макс.	80 mA

Цифровые выходы	
• из источника напряжения нагрузки L+, макс.	50 mA

Рассеиваемая мощность

Нормальная рассеиваемая мощность	13 W
----------------------------------	------

Запоминающее устройство

Оперативное запоминающее устройство	
• встроенный	192 kbyte
• расширяемое	Нет
Память загрузки	
• вставная (MMC)	Да

• вставная (MMC), макс. • Мин. хранение данных на MMC (с момента последнего программирования)	8 Mbyte 10 а
Хранение в буфере	
• есть	Да; обеспечивается за счет мультимедийной карты (не требует техобслуживания)
• без АКБ	Да; Программа и данные
Время обработки ЦП	
нормальное время операций побитовой обработки	0,06 µs
нормальное время операций со словами	0,12 µs
нормальное время выполнения операций арифметики с фиксированной точкой	0,16 µs
нормальное время выполнения операций с плавающей точкой	0,59 µs
Блоки ЦП	
Число блоков (общее)	1 024; (Блоки данных, функции, функциональные блоки) Максимальное число загружаемых блоков можно уменьшить посредством применяемой MMC.
Блоки данных (DB)	
• Макс. число • Макс. размер	1 024; Диапазон числовых значений: от 1 до 16000 64 kbyte
Функциональные блоки (FB)	
• Макс. число • Макс. размер	1 024; Диапазон числовых значений: от 0 до 7999 64 kbyte
Функции (FC)	
• Макс. число • Макс. размер	1 024; Диапазон числовых значений: от 0 до 7999 64 kbyte
Организационные блоки (OB)	
• Макс. число • Макс. размер • Число свободных организационных блоков циклического выполнения • Число организационных блоков прерывания по времени • Число организационных блоков прерываний с задержкой • Число организационных блоков циклических прерываний • Число организационных блоков аппаратного прерывания • Число пусковых организационных блоков • Число организационных блоков обработки асинхронных ошибок • Число организационных блоков обработки синхронных ошибок	см. систему команд 64 kbyte 1; OB 1 1; OB 10 2; OB 20, 21 4; OB 32, 33, 34, 35 1; OB 40 1; OB 100 4; OB 80, 82, 85, 87 2; OB 121, 122
Глубина вложенности	
• на класс приоритета • дополнительно на организационный блок обработки ошибок	16 4
Счетчики, таймеры и их остаток	
Счетчик S7	
• Число	256
Остаточность	
— настраивается	Да
— нижний предел	0
— верхний предел	255
— предварительно задано	от Z 0 до Z 7
Диапазон счета	
— нижний предел	0
— верхний предел	999
Счетчик IEC	
• есть • Вид • Число	Да Системный функциональный блок неограниченное число (ограничение устанавливается только посредством ОЗУ)
Таймеры S7	

• Число	256
Остаточность	
— настраивается	Да
— нижний предел	0
— верхний предел	255
— предварительно задано	без остаточности
Временной диапазон	
— нижний предел	10 ms
— верхний предел	9 990 s
Таймер IEC	
• есть	Да
• Вид	Системный функциональный блок
• Число	неограниченное число (ограничение устанавливается только посредством ОЗУ)
Области данных и их остаток	
Остаточная область данных (включая таймеры, счетчики, маркеры), макс.	64 kbyte
Маркер	
• Макс. размер	256 byte
• Есть остаток	Да; от MB 0 до MB 255
• Предварительно заданный остаток	от MB 0 до MB 15
• Число меток синхронизации	8; 1 байт маркера
Блоки управляющих данных	
• Настраиваемый остаток	Да; посредством свойства Non Retain на блоке данных
• Предварительно заданный остаток	Да
Локальные данные	
• на класс приоритета, макс.	32 kbyte; макс. 2048 байт на блок
Адресная область	
Периферийная адресная область	
• Входы	1 024 byte
• Выводы	1 024 byte
в том числе децентрализованных	
— Входы	нет
— Выводы	нет
Образ процесса	
• Входы	1 024 byte
• Выводы	1 024 byte
• Входы, настраивается	1 024 byte
• Выводы, настраивается	1 024 byte
• Входы, предварительно задано	128 byte
• Выводы, предварительно задано	128 byte
Адреса по умолчанию встроенных каналов	
— Цифровые входы	от 124.0 до 126.7
— Цифровые выходы	от 124.0 до 125.7
— Аналоговые входы	от 752 до 761
— Аналоговые выходы	от 752 до 755
Цифровые каналы	
• Входы	1 016
— в том числе централизованных	1 016
• Выводы	1 008
— в том числе централизованных	1 008
Аналоговые каналы	
• Входы	253
— в том числе централизованных	253
• Выводы	250
— в том числе централизованных	250
Конфигурация аппаратного обеспечения	
Количество расширительных устройств, макс.	3
Число ведущих устройств DP	
• встроенный	нет
• по CP	4
Число работоспособных функциональных модулей и коммуникационных процессоров (рекомендуется)	
• Функциональные модули	8
• CP, PiP	8

• Коммуникационные процессоры, LAN	10
Монтажные стойки	
• Макс. число монтажных стоек	4
• Макс. число модулей на монтажную стойку	8; на монтажной стойке 3 не более 7
Время	
Часы	
• Аппаратные часы (часы реального времени)	Да
• буферные и синхронизируемые	Да
• Время хранения в буфере	6 wk; при температуре окружающей среды 40 °C
• Макс. отклонение в день	10 s; норм.: 2 с
• Работа часов после включения сетевого питания	После отключения сети часы продолжают работать
• Работа часов после завершения времени хранения в буфере	Часы продолжают работать с момента времени, в который была отключена сеть
Счетчик рабочего времени	
• Число	1
• Числовые значения/диапазон числовых значений	0
• Диапазон значений	от 0 до 2 ³¹ часов (при использовании SFC 101)
• Степень детализации	1 h
• остаточн.	Да; при каждом запуске нужно запускать заново
Синхронизация времени	
• поддерживается	Да
• на MPI, ведущее устройство	Да
• на MPI, подчиненное устройство	Да
• в AS, ведущее устройство	Да
• в AS, подчиненное устройство	Нет
Цифровые входы	
Число входов	24
• из них входы, используемые для технологических функций	16
встроенные каналы (цифровые входы)	24
Входная характеристика по IEC 61131, тип 1	Да
Число одновременно включаемых входов	
горизонтальный настенный монтаж	
— до 40 °C, макс.	24
— до 60 °C, макс.	12
вертикальный настенный монтаж	
— до 40 °C, макс.	12
Входное напряжение	
• Номинальное значение (пост. ток)	24 V
• для сигнала "0"	от -3 до +5 V
• для сигнала "1"	от +15 до +30 V
Входной ток	
• для сигнала "1", тип.	8 mA
Задержка на входе (при номинальном значении входного напряжения)	
для стандартных входов	
— параметрируемое	Да; 0,1/0,3/3/15 мс (Вы можете заново настроить входную задержку для стандартных входов во время выполнения программы. Внимание! При необходимости заданное время фильтрации активируется только после однократного истечения предыдущего времени фильтрации).
— Номинальное значение	3 ms
для технологических функций	
— с "0" на "1", макс.	8 µs; Минимальная длительность импульса/минимальная длительность межимпульсного интервала при максимальной частоте счета
Длина провода	
• экранированные, макс.	1 000 m; 50 m на технологические функции
• неэкранированные, макс.	600 m; Для технологических функций: Нет
для технологических функций	
— экранированные, макс.	50 m; при максимальной частоте счета
— неэкранированные, макс.	недопустимо
Цифровые выходы	
Вид выходов	16
• из них быстродействующих выходов	4; Внимание! Параллельное включение скоростных выходов ЦП недопустимо

встроенные каналы (цифровые выходы)	16
Защита от короткого замыкания	Да; с электронным срабатыванием
• Нормальный порог срабатывания	1 A
Ограничение индуктивного напряжения отключения	L+ (-48 В)
Включение цифрового входа	Да
Коммутационная способность выходов	
• при ламповой нагрузке, макс.	5 W
Диапазон сопротивления нагрузке	
• нижний предел	48 Ω
• верхний предел	4 kΩ
Выходное напряжение	
• для сигнала "1", мин.	L+ (-0,8 В)
Выходной ток	
• для сигнала "1", номинальное значение	500 mA
• для сигнала "1", диапазон допустимых значений, мин.	5 mA
• для сигнала "1", диапазон допустимых значений, макс.	0,6 A
• для сигнала "1", минимальный ток нагрузки	5 mA
• для сигнала "0", ток покоя, макс.	0,5 mA
Параллельное подключение двух выходов	
• для повышения мощности	Нет
• для резервного включения нагрузки	Да
Частота коммутации	
• при омической нагрузке, макс.	100 Hz
• при индуктивной нагрузке, макс.	0,5 Hz
• при ламповой нагрузке, макс.	100 Hz
• импульсных выходов, при омической нагрузке, макс.	2,5 kHz
Суммарный ток выходов (на узел)	
горизонтальный настенный монтаж	
— до 40 °C, макс.	3 A
— до 60 °C, макс.	2 A
вертикальный настенный монтаж	
— до 40 °C, макс.	2 A
Длина провода	
• экранированные, макс.	1 000 m
• неэкранированные, макс.	600 m
Аналоговые входы	
Число аналоговых входов	
• при измерении напряжения/тока	5
• при измерении сопротивления/измерении резистивным термометром	4
• при измерении сопротивления/измерении резистивным термометром	1
встроенные каналы (аналоговые входы)	5; 4 x ток/напряжение, 1 x сопротивление
Макс. допустимое входное напряжение для токового входа (предел разрушения)	5 V; при длительной нагрузке
Макс. допустимое входное напряжение для входа напряжения (предел разрушения)	30 V; при длительной нагрузке
Макс. допустимый входной ток для входа напряжения (предел разрушения)	0,5 mA; при длительной нагрузке
Макс. допустимый входной ток для токового входа (предел разрушения)	50 mA; при длительной нагрузке
Электрическая входная частота, макс.	400 Hz
Напряжение холостого хода для датчика сопротивления, тип.	3,3 V
Нормальный стабилизированный измерительный ток для датчика сопротивления	1,25 mA
техническую единицу измерения температуры можно задать	Да; Градусов Цельсия/градусов Фаренгейта/Кельвина
Входные диапазоны	
• Напряжение	Да; ±10 В/100 кОм; от 0 до 10 В/100 кОм
• Ток	Да; ±20 мА/100 Ом; от 0 до 20 мА/100 Ом; от 4 до 20 мА/100 Ом
• Резистивный термометр	Да; Pt 100/10 МОм
• Сопротивление	Да; от 0 до 600 Ом/10 МОм
Входные диапазоны (номинальные значения), напряжения	
• от 0 до +10 В	Да

— Сопротивление на входе (от 0 до 10 В)	100 кΩ
Диапазоны входных параметров (номинальные значения), ток	
• от 0 до 20 мА	Да
— Сопротивление на входе (от 0 до 20 мА)	100 Ω
• от -20 мА до +20 мА	Да
— Входное сопротивление (от -20 мА до +20 мА)	100 Ω
• от 4 мА до 20 мА	Да
— Входное сопротивление (от 4 мА до 20 мА)	100 Ω
Диапазоны входных параметров (номинальные значения), термометр сопротивления	
• Pt 100	Да
— Сопротивление на входе (Pt 100)	10 МΩ
Диапазоны входных параметров (номинальные значения), сопротивления	
• от 0 до 600 Ом	Да
— Сопротивление на входе (от 0 до 600 Ом)	10 МΩ
Термоэлемент (ТС)	
Температурная компенсация	
— параметрируемое	Нет
Линеаризация характеристики	
• параметрируемое	Да; управляемый с помощью ПО
— для резистивного термометра	Pt 100
Длина провода	
• экранированные, макс.	100 m
Аналоговые выводы	
Число аналоговых выходов	2
встроенные каналы (аналоговые выходы)	2
Выход напряжения, защита от короткого замыкания	Да
Макс. выходное напряжение, ток короткого замыкания	55 mA
Макс. выходной ток, напряжение при работе без нагрузки	14 V
Диапазоны выходных параметров, напряжение	
• от 0 до 10 В	Да
• от -10 до +10 В	Да
Диапазоны выходных параметров, ток	
• от 0 до 20 мА	Да
• от -20 мА до +20 мА	Да
• от 4 мА до 20 мА	Да
Подключение исполнительных элементов	
• для выхода напряжения двухпроводного соединения	Да; без компенсации сопротивлений проводов
• для выхода напряжения четырехпроводного соединения	Нет
• для выхода тока двухпроводного соединения	Да
Сопротивление нагрузки (в номинальном диапазоне выхода)	
• при выходных напряжениях мин.	1 кΩ
• при выходных напряжениях, емкостная нагрузка, макс.	0,1 μF
• при выходных токах, макс.	300 Ω
• при выходных токах, индуктивная нагрузка, макс.	0,1 mH
Предел разрушения при напряжениях и токах, прилагаемых извне	
• Напряжения на выходах относительно массы аналогового модуля	16 V; при длительной нагрузке
• Макс. ток	50 mA; при длительной нагрузке
Длина провода	
• экранированные, макс.	200 m
Формирование аналоговой величины для входов	
Принцип измерения	Мгновенное шифрование значений (последовательное приближение)
Время интегрирования и преобразования/разрешение на канал	
• Макс. разрешение с диапазоном перегрузки (бит со знаком)	12 bit
• Настраиваемое время интегрирования	Да; 16,6/20 мс
• Подавление напряжения помех для частоты помех f1 в Гц	50 / 60 Hz
• Постоянная времени входного фильтра	0,38 ms

Основное время выполнения для узла (все каналы разрешены)	1 ms
Формирование аналоговой величины для выходов	
Время интегрирования и преобразования/разрешение на канал	
Макс. разрешение с диапазоном перегрузки (бит со знаком)	12 bit
Время преобразования (на канал)	1 ms
Время установления	
для омической нагрузки	0,6 ms
для емкостной нагрузки	1 ms
для индуктивной нагрузки	0,5 ms
Датчики	
Соединение сигнального датчика	
для измерения напряжения	Да
для измерения напряжения в качестве 2-проводного измерительного преобразователя	Да; с внешним питанием
для измерения напряжения в качестве 4-проводного измерительного преобразователя	Да
для измерения сопротивления с двухпроводным соединением	Да; без компенсации сопротивлений проводов
для измерения сопротивления с трехпроводным соединением	Нет
для измерения сопротивления с четырехпроводным соединением	Нет
Подключаемые датчики	
2-проводной датчик	Да
— макс. допустимый ток покоя (2-проводной датчик)	1,5 mA
Погрешности/точность	
Погрешность температуры (относительно диапазона входных параметров) (+/-)	0,006 %/K
перекрестные модуляции между входами, мин.	60 dB
Повторяемость в установившемся состоянии при 25 °C (относительно диапазона входных параметров), (+/-)	0,06 %
Выходная пульсация (относительно диапазона выходных параметров, диапазон от 0 до 50 кГц) (+/-)	0,1 %
Погрешность нелинейности (относительно диапазона выходных параметров) (+/-)	0,15 %
Погрешность температуры (относительно диапазона выходных параметров) (+/-)	0,01 %/K
перекрестные модуляции между выходами, мин.	60 dB
Повторяемость в установившемся состоянии при 25 °C (относительно диапазона выходных параметров), (+/-)	0,06 %
Эксплуатационный предел погрешности во всем диапазоне температуры	
Напряжение относительно диапазона входных параметров, (+/-)	1 %
Ток относительно диапазона входных параметров, (+/-)	1 %
Сопротивление относительно диапазона входных параметров, (+/-)	1 %
Напряжение относительно диапазона выходных параметров, (+/-)	1 %
Ток относительно диапазона выходных параметров, (+/-)	1 %
Основной предел погрешности (эксплуатационный предел погрешности при 25 °C)	
Напряжение относительно диапазона входных параметров, (+/-)	0,8 %; Погрешность нелинейности ±0,06 %
Ток относительно диапазона входных параметров, (+/-)	0,8 %; Погрешность нелинейности ±0,06 %
Сопротивление относительно диапазона входных параметров, (+/-)	0,8 %; Погрешность нелинейности ±0,2 %
Термометр сопротивления относительно диапазона входных параметров, (+/-)	0,8 %
Напряжение относительно диапазона выходных параметров, (+/-)	0,8 %
Ток относительно диапазона выходных параметров, (+/-)	0,8 %
Подавление напряжения помех для $f = n \times (f_1 \pm 1 \%)$, f_1 = частота помех	

Мин. помехи нормального вида (пиковое значение помех < номинального значения диапазона входных значений)	30 dB
Мин. синфазные помехи	40 dB
Интерфейсы	
Число интерфейсов Industrial Ethernet	0
Число разъемов PROFINET	0
Число интерфейсов RS 485	1; MPI
Число интерфейсов RS 422	1; комбинированный RS 422 / 485
Двухточечное соединение	
Макс. длина провода	1 200 m
Встроенный драйвер протокола	
— 3964 (R)	Да
— ASCII	Да
— RK 512	Да
Скорость передачи данных, RS 422/485	
— по протоколу 3964 (R), макс.	19,2 kbit/s; 38,4 кбит/с полудуплексная; 19,2 кбит/с дуплексная
— по протоколу ASCII, макс.	19,2 kbit/s; 38,4 кбит/с полудуплексная; 19,2 кбит/с дуплексная
— по протоколу RK 512 (R), макс.	19,2 kbit/s; 38,4 кбит/с полудуплексная; 19,2 кбит/с дуплексная
1. интерфейс	
Тип интерфейса	встроенный интерфейс RS 485
гальванически развязанный	Нет
Физические параметры интерфейсов	
RS 485	Да
Макс. выходной ток на интерфейс	200 mA
Протоколы	
MPI	Да
Ведущее устройство PROFIBUS DP	Нет
Подчиненное устройство PROFIBUS DP	Нет
Двухточечное соединение	Нет
MPI	
Макс. скорости передачи данных	187,5 kbit/s
Службы	
— Связь PG/OP	Да
— Маршрутизация	Нет
— Глобальная система передачи данных	Да
— Базовая S7-связь	Да
— S7-связь	Да; только сервер, соединение проектируется с одной стороны
— S7-связь, в качестве клиента	Нет; но посредством коммуникационного процессора и загружаемого функционального блока
— S7-связь, в качестве сервера	Да
2. интерфейс	
Тип интерфейса	встроенный интерфейс RS 422/485
гальванически развязанный	Да
Физические параметры интерфейсов	
RS 485	Да; RS 422 / 485 (X.27)
Макс. выходной ток на интерфейс	Нет
Протоколы	
MPI	Нет
Контроллер PROFINET IO	Нет
Устройство ввода-вывода PROFINET	Нет
PROFINET CBA	Нет
Ведущее устройство PROFIBUS DP	Нет
Подчиненное устройство PROFIBUS DP	Нет
Двухточечное соединение	Да
Двухточечное соединение	
Макс. скорости передачи данных	19,2 kbit/s
Управление интерфейсом осуществляется в программе пользователя	Да
Интерфейс может выдавать аварийный сигнал/выполнять прерывание в программе пользователя	Да; Сообщение при обнаружении прерывания
Протоколы	
PROFIsafe	Нет

функции связи / заголовок	
Связь PG/OP	Да
Маршрутизация наборов данных	Нет
Глобальная система передачи данных	
• поддерживается	Да
• Макс. число GD-контуров	8
• Макс. число GD-пакетов	8
• Макс. число GD-пакетов, отправитель	8
• Макс. число GD-пакетов, получатель	8
• Макс. размер GD-пакетов	22 byte
• Макс. размер GD-пакетов (из них согласованных)	22 byte
Базовая S7-связь	
• поддерживается	Да
• Макс. количество полезных данных на запрос	76 byte
• Макс. количество полезных данных на запрос (из них согласованных)	76 byte; 76 байт (при X_SEND или X_RCV); 64 байт (при X_PUT или X_GET в качестве сервера)
S7-связь	
• поддерживается	Да
• в качестве сервера	Да
• в качестве клиента	Да; посредством CP и загружаемых FB
• Макс. количество полезных данных на запрос	180 kbyte; при использовании PUT/GET
• Макс. количество полезных данных на запрос (из них согласованных)	240 byte; в качестве сервера
S5-совместимая связь	
• поддерживается	Да; посредством CP и загружаемых FC
Число соединений	
• общее	12
• применяется для PG-связи	11
— резервируется для PG-связи	1
— настраивается для PG-связи, мин.	1
— настраивается для PG-связи, макс.	11
• применяется для OP-связи	11
— резервируется для OP-связи	1
— настраивается для OP-связи, мин.	1
— настраивается для OP-связи, макс.	11
• применяется для базовой S7-связи	8
— резервируется для базовой S7-связи	0
— настраивается для S7-связи, мин.	0
— настраивается для S7-связи, макс.	8
Функции оповещения S7	
Макс. число запрашиваемых станций для функций оповещения	12; в зависимости от проектируемых соединений для связи устройства программирования/панели оператора и базовой связи S7
Сообщения диагностики процессов	Да
макс. число одновременно активных блоков Alarm-S	300
Функции испытания и ввода в эксплуатацию	
Блок состояния	Да; до 2 одновременно
Одиночный шаг	Да
Число контрольных точек	4
Состояние/управление	
• Переменные состояние/управления	Да
• Переменные	входы, выходы, маркеры, блоки данных, таймеры, счетчики
• Макс. число переменных	30
— из них переменных состояния, макс.	30
— из них переменных управления, макс.	14
Принудительное исполнение	
• Принудительное исполнение	Да
• Принудительное исполнение, переменные	Входы, выходы
• Макс. число переменных	10
Диагностический буфер	
• есть	Да
• Макс. число элементов	500
— настраивается	Нет
— из них устойчивых к отказу сети	100; Только последние 100 элементов являются остаточными

Макс. число элементов, считываемых в режиме RUN	499
— настраивается	Да; с 10 до 499
— предварительно задано	10
Сервисные данные	
считываемые	Да
Аварийные сигналы/диагностика/информация о состоянии	
Диагностический светодиодный индикатор	
Индикатор состояния цифрового входа (зеленый)	Да
Индикатор состояния цифрового выхода (зеленый)	Да
Встроенные функции	
Счетчики	
Число счетчиков	4; см. руководство "Технологические функции"
Макс. частота счетчика	60 kHz
Измерение частоты	
Число частотомеров	4; макс. 60 кГц (см. руководство "Технологические функции")
Управляемое позиционирование	
Встроенные функциональные блоки (регулирование)	
PID-регулятор	
Число импульсных выходов	4; ШИМ-модуляция до 2,5 кГц (см. руководство "Технологические функции")
Предельная частота (импульс)	2,5 kHz
Гальваническая развязка	
Гальваническая развязка цифровых вводов	
Гальваническая развязка цифровых вводов	Да
между каналами	Нет
между каналами и шиной на задней стенке	Да
Гальваническая развязка цифровых выводов	
Гальваническая развязка цифровых выводов	Да
между каналами	Да
между каналами, в блоках для	8
между каналами и шиной на задней стенке	Да
Гальваническая развязка аналоговых вводов	
Гальваническая развязка аналоговых вводов	Да; совместно для аналоговых периферийных устройств
между каналами	Нет
между каналами и шиной на задней стенке	Да
Гальваническая развязка аналоговых выводов	
Гальваническая развязка аналоговых выводов	Да; совместно для аналоговых периферийных устройств
между каналами	Нет
между каналами и шиной на задней стенке	Да
Изоляция	
Изоляция, испытанная посредством	600 В пост. тока
Окружающие условия	
Температура окружающей среды при эксплуатации	
мин.	0 °C
макс.	60 °C
проектирование / заголовок	
Программное обеспечение для проектирования	
STEP 7	Да; STEP 7 не ниже версии V5.5 + SP1 или STEP 7 не ниже версии V5.3 + SP2 с HSP 203
STEP 7-Lite	Нет
проектирование / программирование / заголовок	
Операционный резерв	см. систему команд
Круглые скобки	8
Системные функции (SFC)	см. систему команд
Системные функциональные блоки (SFB)	см. систему команд
Язык программирования	
— KOP	Да
— FUP	Да
— AWL	Да
— SCL	Да

— CFC	Да
— GRAPH	Да
— HiGraph®	Да
Защита ноу-хау	
• Защита программ пользователя/защита паролем	Да
• Кодирование блоков	Да; с S7-Block Privacy
Размеры	
Ширина	120 mm
Высота	125 mm
Глубина	130 mm
Массы	
Масса, прибл.	680 g
последнее изменение:	24.08.2021 