

Лист тех. данных

6AG1314-6BH04-7AB0



Рисунок аналопичен

SIPLUS S7-300 CPU 314C based on 6ES7314-6BH04-0AB0 with conformal coating, -25...+70 °C, compact CPU with MPI, 24 DI/16 DQ, 4 AI, 2 AQ, 1 Pt100, 4 high-speed counters (60 kHz), integrated interface RS-485, integrated power supply 24 V DC, work memory 192 KB, front connector (2x 40-pole) and Micro Memory Card required

Общая информация

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 С, мин. 2 A; модульный автоматический выключатель для защиты линий, тип В, мин. 4 A

Перемыкание при отказе сетевого питания и отключении напряжения

- Время перемыкания при отказе сетевого питания и отключении напряжения
- Мин. частота повторения импульсов

5 ms

1 s

Напряжение нагрузки L+

Цифровые входы

- Номинальное значение (пост. ток)
- Защита от перепутывания полярности

24 V

Да

Цифровые выходы

- Номинальное значение (пост. ток)
- Защита от перепутывания полярности

24 V

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 A²·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
- расширяемое

192 kbyte

Нет

Память загрузки

- вставная (MMC)
- вставная (MMC), макс.

Да

8 Mbyte

• Мин. хранение данных на MMC (с момента последнего программирования)	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	1 024; Диапазон числовых значений: от 1 до 16000
• Макс. размер	64 kbyte
Функциональные блоки (FB)	
• Макс. число	1 024; Диапазон числовых значений: от 0 до 7999
• Макс. размер	64 kbyte
Функции (FC)	
• Макс. число	1 024; Диапазон числовых значений: от 0 до 7999
• Макс. размер	64 kbyte
Организационные блоки (OB)	
• Макс. число	см. систему команд
• Макс. размер	64 kbyte
• Число свободных организационных блоков циклического выполнения	1; OB 1
• Число организационных блоков прерывания по времени	1; OB 10
• Число организационных блоков прерываний с задержкой	2; OB 20, 21
• Число организационных блоков циклических прерываний	4; OB 32, 33, 34, 35
• Число организационных блоков аппаратного прерывания	1; OB 40
• Число пусковых организационных блоков	1; OB 100
• Число организационных блоков обработки асинхронных ошибок	4; OB 80, 82, 85, 87
• Число организационных блоков обработки синхронных ошибок	2; OB 121, 122
Глубина вложенности	
• на класс приоритета	16
• дополнительно на организационный блок обработки ошибок	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	Да
• Вид	Системный функциональный блок
• Число	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	
• Вводы	1 024 byte
• Выходы	1 024 byte
в том числе децентрализованных	
— Вводы	нет
— Выходы	нет
Образ процесса	
• Вводы	1 024 byte
• Выходы	1 024 byte
• Вводы, настраивается	1 024 byte
• Выходы, настраивается	1 024 byte
• Вводы, предварительно задано	128 byte
• Выходы, 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	
• Вводы	1 016
— в том числе централизованных	1 016
• Выходы	1 008
— в том числе централизованных	1 008
Аналоговые каналы	
• Вводы	253
— в том числе централизованных	253
• Выходы	250
— в том числе централизованных	250
Конфигурация аппаратного обеспечения	
Количество расширительных устройств, макс.	3
Число ведущих устройств DP	
• встроенный	нет
• по СР	4
Число работоспособных функциональных модулей и коммуникационных процессоров (рекомендуется)	
• Функциональные модули	8
• СР, PtP	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
● остаточный.	Да; при каждом запуске нужно запускать заново
Синхронизация времени	
● поддерживается	Да
● на MPI, ведущее устройство	Да
● на MPI, починенное 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; до 70 °C
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 м 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 выводы	
Вид выходов	16
● из них быстродействующие выходы	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; 1,5 A @ > 60 °C
вертикальный настенный монтаж	
— до 40 °C, макс.	2 A
Длина провода	
• экранированные, макс.	1 000 m
• неэкранированные, макс.	600 m
Аналоговые вводы	
Число аналоговых входов	5
• при измерении напряжения/тока	4
• при измерении сопротивления/измерении резистивным термометром	1
встроенные каналы (анalogовые 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 mA/100 Ом; от 0 до 20 mA/100 Ом; от 4 до 20 mA/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 кОм

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

каналы разрешены)	
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 — макс. допустимый ток покоя (2-проводной датчик)	Да 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 $f = n \times (f_1 +/ - 1\%)$, f_1 = частота помех	
• Мин. помехи нормального вида (пиковое	30 dB

значение помех < номинального значения диапазона входных значений	
• 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
• PROFIBUS 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 СР 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 СР 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 состояния/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	499

RUN	— настраивается — предварительно задано	Да; с 10 до 499 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		
Измерение частоты	• Число частотомеров	Да 4; макс. 60 кГц (см. руководство "Технологические функции")
Управляемое позиционирование		Да
Встроенные функциональные блоки (регулирование)		Да; ПИД-регулятор (см. руководство "Технологические функции")
PID-регулятор		Да
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
Стандарты, допуски, сертификаты		
Маркировка CE		Да
cULus		Да; Файл E239877
RCM (ранее C-TICK)		Да
Допуск KC		Да
EAC (ранее ГОСТ-Р)		Да
Применение во взрывоопасной зоне		
• ATEX		Да
Окружающие условия		
Температура окружающей среды при эксплуатации		
• мин.		-25 °C; = Tmin
• макс.		70 °C; = Tmax; 60 °C @ использование UL/cUL, ATEX и FM
Температура окружающей среды при хранении/транспортировке		
• мин.		-40 °C
• макс.		70 °C
Высота при эксплуатации относительно уровня моря		
• Высота места установки над уровнем моря, макс.		5 000 м
• Температура окружающей среды-давление воздуха-высота установки		Tmin ... Tmax при 1 140 гПа ... 795 гПа (-1 000 м ... +2 000 м) // Tmin ... (Tmax - 10 K) при 795 гПа ... 658 гПа (+2 000 м ... +3 500 м) // Tmin ... (Tmax - 20 K) при 658 гПа ... 540 гПа (+3 500 м ... +5 000 м)
Относительная влажность воздуха		
• при конденсации, испытания согласно IEC		100 %; Отн. влажность, включая конденсацию/замерзание (ввод в

Устойчивость**Применение в неподвижно смонтированных промышленных установках**

— к биологически активным веществам согласно EN 60721-3-3	Да; Класс 3B2 споры плесени, грибов, грибков (за исключением фауны); класс 3B3 по запросу
— к химически активным веществам согласно EN 60721-3-3	Да; Класс 3C4 (ОВ < 75 %), вкл. солевой туман согласно EN 60068-2-52 (степень заострения 3); *
— к механически активным веществам согласно EN 60721-3-3	Да; Класс 3S4 вкл. песок, пыль; *

Применение на судах/в море

— к биологически активным веществам согласно EN 60721-3-6	Да; Класс 6B2 споры плесени, грибов, грибков (за исключением фауны); класс 6B3 по запросу
— к химически активным веществам согласно EN 60721-3-6	Да; Класс 6C3 (ОВ < 75 %), вкл. соляной туман согласно EN 60068-2-52 (степень заострения 3); *
— к механически активным веществам согласно EN 60721-3-6	Да; Класс 6S3 вкл. песок, пыль; *

Применение в промышленных технологических установках

— к химически активным веществам согласно EN 60654-4	Да; Класс 3 (при условии отсутствия трихлорэтилена)
— Окружающие условия для технологических, измерительных и управляемых систем согласно ANSI/ISA-71.04	Да; Уровень GX группа A/B (при условии отсутствия трихлорэтилена; предельно допустимая концентрация вредных газов согл. EN 60721-3-3, допустим класс 3C4); уровень LC3 (солевой туман) и уровень LB3 (масло)

Примечание

- Примечание к классификации условий окружающей среды согласно EN 60721, EN 60654-4 и ANSI/ISA-71.04

* Поставляемые в комплекте кожухи при эксплуатации должны закрывать неиспользуемые устройства сопряжения!

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