



Рисунок аналогичен

SIPLUS S7-400 CPU 416-5H based on 6ES7416-5HS06-0AB0 with conformal coating, -25...+70 °C, central processing unit for S7-400H and S7-400F/FH, 5 interfaces: 1x MPI/DP, 1x DP, 1x PN and 2 for SYNC modules, 16 MB memory (512 KB data/512 KB program)

Общая информация

Обозначение типа продукта	ЦП 416-5H PN/DP
Функциональный стандарт HW	1
Версия микропрограммного обеспечения	V6.0
Функция продукта	
• Режим тактовой синхронизации	Нет
Инженерное обеспечение с помощью	
• пакета программного обеспечения для программирования	не ниже версии STEP 7 V5.5 SP2 с HF1

Конфигурация CiR в режиме RUN

Время синхронизации CiR, базовая нагрузка	100 ms
Время синхронизации CiR, время на каждый байт ввода-вывода	0 µs

Напряжение питания

Номинальное значение (пост. ток)	Электропитание через источник питания системы
----------------------------------	---

Входной ток

из шины на задней стойке 5 В пост. тока, тип.	1,6 A
из шины на задней стойке 5 В пост. тока, макс.	1,9 A
из шины на задней стойке 24 В пост. тока, макс.	150 mA; на интерфейс DP 150 mA
из разъема 5 В пост. тока, макс.	90 mA; на каждый интерфейс DP

Рассеиваемая мощность

Нормальная рассеиваемая мощность	7,5 W
----------------------------------	-------

Запоминающее устройство

Вид запоминающего устройства	ОЗУ
Оперативное запоминающее устройство	

• встроенный	16 Mbyte
• встроенное (для программ)	6 kbyte
• встроенное (для данных)	10 kbyte
• расширяемое	Нет

Память загрузки

• расширяемая стираемая программируемая постоянная флэш-память	Да; с картой памяти (флэш-память)
• расширяемая стираемая программируемая постоянная флэш-память, макс.	64 Mbyte
• встроенная ОЗУ, макс.	1 Mbyte
• расширяемая ОЗУ	Да
• расширяемая ОЗУ, макс.	64 Mbyte

Хранение в буфере

• есть	Да
• с АКБ	Да; все данные

• без АКБ	Нет
<b>АКБ</b>	
<b>Буферная батарея</b>	
• Нормальный буферный ток	180 µA; применимо до 40 °C
• Макс. буферный ток	1 000 µA
• Макс. время хранения в буфере	В справочном руководстве "Параметры модулей" приведены граничные условия и факторы воздействия
• Питание внешнего буферного напряжения на ЦП	от 5 до 15 В пост. тока
<b>Время обработки ЦП</b>	
нормальное время операций побитовой обработки	12,5 ns
нормальное время операций со словами	12,5 ns
нормальное время выполнения операций арифметики с фиксированной точкой	12,5 ns
нормальное время выполнения операций с плавающей точкой	25 ns
<b>Блоки ЦП</b>	
<b>Блоки данных (DB)</b>	
• Макс. число	16 000; Диапазон числовых значений: от 1 до 16000
• Макс. размер	64 kbyte
<b>Функциональные блоки (FB)</b>	
• Макс. число	8 000; Диапазон числовых значений: от 0 до 7999
• Макс. размер	64 kbyte
<b>Функции (FC)</b>	
• Макс. число	8 000; Диапазон числовых значений: от 0 до 7999
• Макс. размер	64 kbyte
<b>Организационные блоки (OB)</b>	
• Макс. число	см. систему команд
• Макс. размер	64 kbyte
• Число свободных организационных блоков циклического выполнения	1; OB 1
• Число организационных блоков прерывания по времени	8; OB 10-17
• Число организационных блоков прерываний с задержкой	4; OB 20-23
• Число организационных блоков циклических прерываний	9; OB 30-38
• Число организационных блоков аппаратного прерывания	8; OB 40-47
• Число организационных блоков прерывания DPV1	3; OB 55-57
• Число пусковых организационных блоков	2; OB 100, 102
• Число организационных блоков обработки асинхронных ошибок	9; OB 80-88
• Число организационных блоков обработки синхронных ошибок	2; OB 121, 122
<b>Глубина вложенности</b>	
• на класс приоритета	24
• дополнительно на организационный блок обработки ошибок	2
<b>Счетчики, таймеры и их остаток</b>	
<b>Счетчик S7</b>	
• Число	2 048
<b>Остаточность</b>	
— настраивается	Да
— нижний предел	0
— верхний предел	2 047
— предварительно задано	от Z 0 до Z 7
<b>Диапазон счета</b>	
— нижний предел	0
— верхний предел	999
<b>Счетчик IEC</b>	
• есть	Да
• Вид	Системный функциональный блок
• Число	неограниченное число (ограничение устанавливается только посредством ОЗУ)

<b>Таймеры S7</b>	
• Число	2 048
<b>Остаточность</b>	
— настраивается	Да
— нижний предел	0
— верхний предел	2 047
— предварительно задано	без остаточных данных по времени
<b>Временной диапазон</b>	
— нижний предел	10 ms
— верхний предел	9 990 s
<b>Таймер IEC</b>	
• есть	Да
• Вид	Системный функциональный блок
• Число	неограниченное число (ограничение устанавливается только посредством ОЗУ)
<b>Области данных и их остаток</b>	
Остаточная область данных (включая таймеры, счетчики, маркеры), макс.	общая емкость ОЗУ и памяти загрузки (с буферной батареей)
<b>Маркер</b>	
• Макс. размер	16 384 byte
• Есть остаток	Да
• Предварительно заданный остаток	от MB 0 до MB 15
• Число меток синхронизации	8; в 1 байте маркера
<b>Локальные данные</b>	
• задаются, макс.	64 kbyte
• предварительно задано	32 kbyte
<b>Адресная область</b>	
<b>Периферийная адресная область</b>	
• Вводы	16 kbyte
• Выводы	16 kbyte
<b>Образ процесса</b>	
• Вводы, настраивается	8 kbyte
• Выводы, настраивается	8 kbyte
• Вводы, предварительно задано	1 024 byte
• Выводы, предварительно задано	1 024 byte
• Согласованные данные, макс.	244 byte
• Доступ к согласованным данным в образе процесса	Да
<b>Частичный образ процесса</b>	
• Макс. число частичных образов процесса	15
<b>Цифровые каналы</b>	
• Вводы	131 072
— в том числе централизованных	131 072
• Выводы	131 072
— в том числе централизованных	131 072
<b>Аналоговые каналы</b>	
• Вводы	8 192
— в том числе централизованных	8 192
• Выводы	8 192
— в том числе централизованных	8 192
<b>Конфигурация аппаратного обеспечения</b>	
Количество расширительных устройств, макс.	21
Подключаемые ОП	95
Обработка данных в многопроцессорной системе	Нет
<b>Интерфейсный модуль</b>	
• Макс. число вставных интерфейсных модулей (общее)	6
• Макс. число вставных интерфейсных модулей IM 460	6
• Макс. число вставных интерфейсных модулей IM 463	4; только в индивидуальном режиме работы
<b>Число ведущих устройств DP</b>	
• встроенный	2
• по CP	10; CP 443-5 расширенный

<ul style="list-style-type: none"> <li>• допускается смешанный режим IM + CP</li> <li>• по интерфейсному модулю</li> </ul>	Нет 0
<b>Число контроллеров ввода-вывода</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• встроенный</li> <li>• по CP</li> </ul>	1 0
<b>Число работоспособных функциональных модулей и коммуникационных процессоров (рекомендуется)</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Функциональные модули</li> </ul>	см. руководство по эксплуатации системы автоматизации S7-400H "Системы с высоким коэффициентом готовности". Ограничен числом гнезд и числом соединений
<ul style="list-style-type: none"> <li>• CP, PtP</li> </ul>	см. руководство по эксплуатации системы автоматизации S7-400H "Системы с высоким коэффициентом готовности". Ограничен числом гнезд и числом соединений
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Коммуникационные процессоры PROFIBUS и Ethernet</li> </ul>	14; в том числе макс. 10 коммуникационных процессоров в качестве ведущего устройства DP
<b>Гнезда</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Требуемое количество гнезд</li> </ul>	2
<b>Время</b>	
<b>Часы</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Аппаратные часы (часы реального времени)</li> <li>• буферные и синхронизируемые</li> <li>• Разрешение</li> <li>• Макс. отклонение в день (буферные)</li> <li>• Отклонение в день (небуферное), макс.</li> </ul>	Да Да 1 ms 1,7 s; Отключение сети 8,6 s; Сеть вкл.
<b>Счетчик рабочего времени</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Число</li> <li>• Числовые значения/диапазон числовых значений</li> <li>• Диапазон значений</li> <li>• Степень детализации</li> <li>• остаточн.</li> </ul>	16 от 0 до 15 Системные функциональные блоки 2,3 и 4: от 0 до 32767 часов, SFC 101: от 0 до 2 <sup>31</sup> - 1 час 1 h Да
<b>Синхронизация времени</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• поддерживается</li> <li>• на MPI, ведущее устройство</li> <li>• на MPI, подчиненное устройство</li> <li>• на DP, ведущее устройство</li> <li>• на DP, подчиненное устройство</li> <li>• в AS, ведущее устройство</li> <li>• в AS, подчиненное устройство</li> <li>• на Ethernet по NTP</li> </ul>	Да Да Да Да Да Да Да Да; в качестве клиента
<b>Разность времени в системе при синхронизации по</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ethernet, макс.</li> <li>• MPI, макс.</li> </ul>	10 ms; по NTP 200 ms
<b>Интерфейсы</b>	
Число интерфейсов RS 485	2
Число других интерфейсов оптический разъем	2; LWL-интерфейс Нет
<b>1. интерфейс</b>	
Тип интерфейса гальванически развязанный	MPI/PROFIBUS DP Да
<b>Физические параметры интерфейсов</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• RS 485</li> <li>• Макс. выходной ток на интерфейс</li> </ul>	Да 150 mA
<b>Протоколы</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• MPI</li> <li>• Ведущее устройство PROFIBUS DP</li> <li>• Подчиненное устройство PROFIBUS DP</li> </ul>	Да Да Нет
<b>MPI</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Число соединений</li> <li>• Макс. скорости передачи данных</li> </ul>	32; если на линии используется диагностический повторитель, то число ресурсов подключения на линии уменьшается на 1 12 Mbit/s
<b>Службы</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>— Связь PG/OP</li> <li>— Маршрутизация</li> <li>— Глобальная система передачи данных</li> </ul>	Да Да Нет

— Базовая S7-связь	Нет
— S7-связь	Да
— S7-связь, в качестве клиента	Да
— S7-связь, в качестве сервера	Да
<b>Ведущее устройство PROFIBUS DP</b>	
• Макс. число соединений	16; если на линии используется диагностический повторитель, то число ресурсов подключения на линии уменьшается на 1
• Макс. скорости передачи данных	12 Mbit/s
• Макс. число подчиненных устройств DP	32
<b>Службы</b>	
— Связь PG/OP	Да
— Маршрутизация	Да
— Глобальная система передачи данных	Нет
— Базовая S7-связь	Нет
— S7-связь	Да
— S7-связь, в качестве клиента	Да
— S7-связь, в качестве сервера	Да
— Равноудаленность	Нет
— Тактовая синхронизация	Нет
— Синхронизация/замораживание (SYNC/FREEZE)	Нет
— Активация/деактивация подчиненного устройства DP	Нет
— Прямой обмен данными (поперечная связь)	Нет
— DPV1	Да
<b>Адресная область</b>	
— Макс. число входов	2 kbyte
— Макс. число выходов	2 kbyte
<b>Полезные данные на подчиненное устройство DP</b>	
— Максимальное количество полезных данных на подчиненное устройство DP	244 byte
— Макс. число входов	244 byte
— Макс. число выходов	244 byte
— Макс. число слотов	244
— на слот, макс.	128 byte
<b>Подчиненное устройство PROFIBUS DP</b>	
• Число соединений	без проектирования ЦП в качестве исполнительного устройства DP
<b>2. интерфейс</b>	
Тип интерфейса	PROFINET
гальванически развязанный	Да
автоматическое определение скорости передачи данных	Да; Автоматический опрос
Автоматическое определение	Да
Автоматическая коммутация	Да
Изменение IP-адреса на время прохождения, поддерживается	Нет
Число ресурсов подключения	96
<b>Физические параметры интерфейсов</b>	
• RJ 45 (Ethernet)	Да
• Число портов	2
• встроенный коммутатор	Да
<b>Протоколы</b>	
• Контроллер PROFINET IO	Да
• Устройство ввода-вывода PROFINET	Нет
• PROFINET CBA	Нет
• Ведущее устройство PROFIBUS DP	Нет
• Подчиненное устройство PROFIBUS DP	Нет
• Открытая связь IE	Да
• Интернет-сервер	Нет
• Двухточечное соединение	Нет
• Резервирование среды передачи	Да
<b>Контроллер PROFINET IO</b>	
• Макс. скорости передачи данных	100 Mbit/s
<b>Службы</b>	
— Связь PG/OP	Да

— S7-связь	Да
— Тактовая синхронизация	Нет
— Shared Device	Да; только в индивидуальном режиме работы
— Пуск согласно приоритету	Нет
— Макс. число подключаемых устройств ввода-вывода	256; в резервном режиме по обоим интерфейсам
— Макс. число подключаемых устройств ввода-вывода для RT	256
— из них на линию, макс.	256
— Активация/деактивация подчиненного устройств ввода-вывода	Нет
— устройства ввода-вывода, переключающиеся в процессе эксплуатации (Partner-Ports), поддерживаются	Нет
— Смена устройства без съемного носителя данных	Да
— Тактовые импульсы передачи	250 µs, 500 µs, 1 ms, 2 ms, 4 ms
— Время актуализации	от 250 мкс до 512 мс, минимальное значение зависит от предполагаемого количества полезных данных и режима работы - индивидуального или резервного.
<b>Адресная область</b>	
— Макс. число входов	8 kbyte
— Макс. число выходов	8 kbyte
— Макс. согласованность полезных данных	1 024 byte
<b>Открытая связь IE</b>	
• Макс. число соединений	46
• Локальные номера портов, используемые с системной стороны	0, 20, 21, 25, 102, 135, 161, 34962, 34963, 34964, 65532, 65533, 65534, 65535
• Функция Keep-Alive, поддерживается	Да
<b>3. интерфейс</b>	
Тип интерфейса	PROFIBUS DP
Число ресурсов подключения	32
<b>Физические параметры интерфейсов</b>	
• RS 485	Да
• Макс. выходной ток на интерфейс	150 mA
<b>Протоколы</b>	
• Ведущее устройство PROFIBUS DP	Да
• Подчиненное устройство PROFIBUS DP	Нет
<b>Ведущее устройство PROFIBUS DP</b>	
• Макс. число соединений	16
• Макс. скорости передачи данных	12 Mbit/s
• Макс. число подчиненных устройств DP	125
<b>Службы</b>	
— Связь PG/OP	Да
— Маршрутизация	Да
— Глобальная система передачи данных	Нет
— Базовая S7-связь	Нет
— S7-связь	Да
— S7-связь, в качестве клиента	Да
— S7-связь, в качестве сервера	Да
— Равноудаленность	Нет
— Тактовая синхронизация	Нет
— Синхронизация/замораживание (SYNC/FREEZE)	Нет
— Активация/деактивация подчиненного устройства DP	Нет
— Прямой обмен данными (поперечная связь)	Нет
— DPV0	Да
— DPV1	Да
<b>Адресная область</b>	
— Макс. число входов	8 kbyte
— Макс. число выходов	8 kbyte
<b>Полезные данные на подчиненное устройство DP</b>	
— Максимальное количество полезных данных на подчиненное устройство DP	244 byte
— Макс. число входов	244 byte

— Макс. число выходов	244 byte
— Макс. число слотов	244
— на слот, макс.	128 byte
<b>4. интерфейс</b>	
Тип интерфейса	Вставной модуль синхронизации (LWL)
вставные интерфейсные модули	Модули синхронизации 6ES7960-1AA06-0XA0 или 6ES7960-1AB06-0XA0
<b>5. интерфейс</b>	
Тип интерфейса	Вставной модуль синхронизации (LWL)
вставные интерфейсные модули	Модули синхронизации 6ES7960-1AA06-0XA0 или 6ES7960-1AB06-0XA0
<b>Протоколы</b>	
Режим дублирования	
Резервирование среды передачи	
— Нормальное время переключения в случае прерывания линии	200 ms
— Макс. число абонентов в кольце	50
Связь SIMATIC	
• S7-маршрутизация	Да
Открытая связь IE	
• TCP/IP	Да; посредством встроенного интерфейса PROFINET и загружаемых функциональных блоков
— Макс. число соединений	94
— Макс. размер данных	32 kbyte
— Несколько пассивных соединений на порт, поддерживается	Да
• ISO-on-TCP (RFC1006)	Да; посредством встроенного PROFINET-интерфейса или CP 443-1 и загружаемых функциональных блоков
— Макс. число соединений	94
— Макс. размер данных	32 kbyte; 1 452 байт посредством коммуникационного процессора 443-1 Adv.
• UDP	Да; посредством встроенного интерфейса PROFINET и загружаемых функциональных блоков
— Макс. число соединений	94
— Макс. размер данных	1 472 byte
Интернет-сервер	
• поддерживается	Нет
<b>Тактовая синхронизация</b>	
Равноудаленность	Нет
<b>функции связи / заголовков</b>	
Связь PG/OP	Да
• Число подключаемых OP без обработки сообщений	95
• Число подключаемых OP с обработкой сообщений	95; при использовании функций Alarm_S/SQ и Alarm_D/DQ
Маршрутизация наборов данных	Да
Глобальная система передачи данных	
• поддерживается	Нет
Базовая S7-связь	
• поддерживается	Нет
S7-связь	
• поддерживается	Да
• в качестве сервера	Да
• в качестве клиента	Да
• Макс. количество полезных данных на запрос	64 kbyte
• Макс. количество полезных данных на запрос (из них согласованных)	462 byte; 1 переменная
S5-совместимая связь	
• поддерживается	Да; (посредством макс. 10 коммуникационных процессоров, а также функций FC AG_SEND и FC AG_RECV)
• Макс. количество полезных данных на запрос	8 kbyte
• Макс. количество полезных данных на запрос (из них согласованных)	240 byte
• Макс. число одновременных запросов AG-SEND/AG-RECV на ЦП	64/64

<b>Стандартная связь (FMS)</b>	
• поддерживается	Да; посредством CP и загружаемых FB
<b>Число соединений</b>	
• общее	96
• применяется для PG-связи	
— резервируется для PG-связи	1
— настраивается для PG-связи, макс.	0
• применяется для OP-связи	
— резервируется для OP-связи	1
— настраивается для OP-связи, макс.	0
• применяется для базовой S7-связи	
— резервируется для базовой S7-связи	0
— настраивается для S7-связи, макс.	0
• применяется для S7-связи	
— резервируется для S7-связи	0
— настраивается для S7-связи, макс.	0
• применяется для маршрутизации	
— резервируется для маршрутизации	0
— настраивается для маршрутизации, макс.	0
<b>Функции оповещения S7</b>	
Макс. число запрашиваемых станций для функций оповещения	95; макс. 47 с функциями Alarm_S/SQ и Alarm_D/DQ (панели оператора); макс. 8 с функциями Alarm, Alarm_8, Alarm_8P, Notify и Notify_8 (например, WinCC)
сообщения относительно символов	Нет
Процесс SCAN	Нет
Программные сообщения	Да
Сообщения диагностики процессов	Да
макс. число одновременно активных блоков Alarm-S	1 000; одновременно активные блоки S/SQ или Alarm-D/DQ
Блоки Alarm 8	Да
• Макс. число экземпляров для коммуникационных блоков Alarm-8- и S7	10 000
• предварительно задано, макс.	1 200
Сообщения информационно-управляющей системы	Да
Число одновременно запрашиваемых архивов (SFB 37 AR_SEND)	64
<b>Функции испытания и ввода в эксплуатацию</b>	
Блок состояния	Да
Одиночный шаг	Да
Число контрольных точек	16
<b>Состояние/управление</b>	
• Переменные состояние/управления	Да; до 16 таблиц переменных
• Переменные	входы/выходы, маркеры, блоки данных, периферийные входы/выходы, таймеры, счетчики
• Макс. число переменных	70
<b>Принудительное исполнение</b>	
• Принудительное исполнение	Да
• Принудительное исполнение, переменные	входы/выходы, маркеры, периферийные входы/выходы
• Макс. число переменных	512
<b>Диагностический буфер</b>	
• есть	Да
• Макс. число элементов	3 200
— настраивается	Да
— предварительно задано	120
<b>Сервисные данные</b>	
• считываемые	Да
<b>ЭМС</b>	
<b>Излучение радиопомех согласно EN 55 011</b>	
• Класс граничных значений А, для применения в промышленных районах	Да
• Класс граничных значений В, для применения в жилых районах	Нет
<b>Стандарты, допуски, сертификаты</b>	
Маркировка CE	Да
<b>Окружающие условия</b>	



Температура окружающей среды при эксплуатации	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• мин.</li> <li>• макс.</li> </ul>	-25 °C; = Tmin 70 °C; = Tmax; @ 60 °C при UL/ATEX/FM и направленном на безопасность приложения
Температура окружающей среды при хранении/транспортировке	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• мин.</li> <li>• макс.</li> </ul>	-40 °C 70 °C
Высота при эксплуатации относительно уровня моря	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Высота места установки над уровнем моря, макс.</li> <li>• Температура окружающей среды-давление воздуха-высота установки</li> </ul>	5 000 m  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); при приложениях «F-System» допустимо макс. +2 000 м над уровнем моря
Относительная влажность воздуха	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• при конденсации, испытания согласно IEC 60068-2-38, макс.</li> </ul>	100 %; Отн. влажность, включая конденсацию/замерзание (ввод в эксплуатацию при конденсации недопустим)
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 управляющих 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!
Конформное покрытие	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Покрытия для смонтированных печатных плат согласно EN 61086</li> <li>• Защита от загрязнения согласно EN 60664-3</li> <li>• Военные испытания согласно MIL-I-46058C, приложение 7</li> <li>• Квалификация и характеристики электрических изолирующих компонентов в собранных печатных платах согласно IPC-CC-830A</li> </ul>	Да; Класс 2 для обеспечения высокого уровня надежности  Да; Тип защиты 1 Да; За время эксплуатации покрытие можно красить  Да; Конформное покрытие, класс A
проектирование / заголовок	
Программное обеспечение для проектирования	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• STEP 7</li> </ul>	Да
проектирование / программирование / заголовок	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Операционный резерв</li> <li>• Круглые скобки</li> <li>• Доступ к согласованным данным в образе процесса</li> <li>• Системные функции (SFC)</li> <li>• Системные функциональные блоки (SFB)</li> </ul>	см. систему команд 7 Да см. систему команд см. систему команд
Язык программирования	
— KOP	Да
— FUP	Да
— AWL	Да
— SCL	Да

— CFC	Да
— GRAPH	Да
— HiGraph®	Да
проектирование / программирование / число одновременно активных SFC / заголовков	
— RD_REC	8
— WR_REC	8
— WR_PARM	8
— PARM_MOD	1
— WR_DPARM	2
— DPNRM_DG	8
— RDSYST	8
— DP_TOPL	1
проектирование / программирование / число одновременно активных SFB / заголовков	
— RDREC	8
— WRREC	8
Защита ноу-хау	
• Защита программ пользователя/защита паролем	Да
• Кодирование блоков	Да; с S7-Block Privacy
Размеры	
Ширина	50 mm
Высота	290 mm
Глубина	219 mm
Массы	
Масса, прибл.	995 g
последнее изменение:	01.04.2022 