

Spare part SIMATIC S7-200, CPU 226 Compact unit, AC power supply 24 DI DC/16 DO relay 16/24 KB progr./10 KB data, 2 PPI/user-programmable interface



Рисунок аналогичен

Напряжение питания	
Номинальное значение (перем. ток)	
<ul style="list-style-type: none"> 120 В перем. тока 230 В перем. тока 	Да
Напряжение нагрузки L+	
<ul style="list-style-type: none"> Номинальное значение (пост. ток) Допустимый диапазон, нижний предел (пост. ток) Допустимый диапазон, верхний предел (пост. ток) 	24 V 5 V 30 V
Напряжение нагрузки L1	
<ul style="list-style-type: none"> Номинальное значение (перем. ток) Допустимый диапазон, нижний предел (перем. ток) Допустимый диапазон, верхний предел (перем. ток) Допустимый диапазон частот, нижний предел Допустимый диапазон частот, верхний предел 	100 V; от 100 до 230 В перем. тока 5 V 250 V 47 Hz 63 Hz
Входной ток	
Макс. ток включения	20 A; при 264 В
из источника напряжения питания L1, макс.	320 mA; от 40 до 160 mA (240 В); от 80 до 320 mA (120 В); выходной ток на модули расширения (5 В пост. тока) 1 000 mA
Питание датчика	
Питание датчика 24 В	
<ul style="list-style-type: none"> 24 В Защита от короткого замыкания Макс. выходной ток 	Да; Допустимый диапазон: от 20,4 до 28,8 В Да; электронный при 400 mA 400 mA
Рассеиваемая мощность	
Нормальная рассеиваемая мощность	17 W
Запоминающее устройство	
Число модулей памяти (опция)	1; вставной модуль памяти, содержимое идентично содержимому ЭСППЗУ, дополнительно могут сохраняться рецептуры, журналы данных и другие файлы
Оперативное запоминающее устройство	
<ul style="list-style-type: none"> встроенное (для программ) встроенное (для данных) 	24 kbyte; 16 кбайт при активном редакторе выполнения 10 kbyte
Хранение в буфере	
<ul style="list-style-type: none"> есть 	Да; Программа: все компоненты программы не требуют обслуживания во встроенном ЭСППЗУ, программируется посредством ЦП; данные: весь блок данных DB 1, загружаемый устройством программирования/панелью оператора не требует обслуживания во встроенном ЭСППЗУ, текущие значения блока данных DB 1 в ОЗУ, остаточные маркеры, таймеры, счетчики и т. д. не требуют обслуживания посредством конденсатора высокой мощности; опционально батарея, предназначенная для длительной работы в буферном режиме
АКБ	

Буферная батарея	
<ul style="list-style-type: none"> Макс. время хранения в буфере 	100 h; (мин. 70 ч при 40 °C); 200 дней (норм.) с дополнительным модулем батареи
Время обработки ЦП	
макс. время операций побитовой обработки	0,22 µs
Счетчики, таймеры и их остаток	
Счетчик S7	
<ul style="list-style-type: none"> Число 	256
Остаточность	
— настраивается	Да; посредством конденсатора высокой мощности или аккумуляторной батареи
Диапазон счета	
— нижний предел	0
— верхний предел	32 767
Таймеры S7	
<ul style="list-style-type: none"> Число 	256
Остаточность	
— настраивается	Да; посредством конденсатора высокой мощности или аккумуляторной батареи
Временной диапазон	
— временной диапазон / таймеров S7 / исходное значение	1 ms
— временной диапазон / таймеров S7 / конечное значение	54 min; 4 интервала: от 1 мс до 30 с; 16 интервала: от 10 мс до 5 мин; 236 интервалов: от 100 мс до 54 мин
Области данных и их остаток	
Маркер	
<ul style="list-style-type: none"> Макс. размер Есть остаток из них остаточных с АКБ из них остаточных без АКБ 	32 byte Да; от M 0.0 до M 31.7 от 0 до 255, конденсатор высокой мощности или аккумуляторная батарея, настраивается от 0 до 112 в ЭСППЗУ, настраивается
Конфигурация аппаратного обеспечения	
Количество расширительных устройств, макс.	7; Можно применять только модули расширения серии S7-22x. Из-за ограниченного выходного тока на использование модулей расширения налагаются определенные ограничения.
Подключаемые программируемые устройства/ПК	Устройство программирования/ПК SIMATIC, Standard-PC
Модули расширения	
<ul style="list-style-type: none"> Аналоговые входы-выходы, макс. Цифровые входы-выходы, макс. Входы-выходы AS-интерфейса, макс. 	35; макс. 28 входов и 7 выхода (EM) или макс. 0 входов и 14 выхода (EM) 148; макс. число входов 128, макс. число выходов 120 (CPU+EM) 62; Подчиненные устройства A/B интерфейса AS-Interface (CP 243-2)
Цифровые входы	
Число входов	24
M/P-считывание	Да; по выбору, на группу
Входное напряжение	
<ul style="list-style-type: none"> Номинальное значение (пост. ток) для сигнала "0" для сигнала "1" 	24 V от 0 до 5 V мин. 15 V
Входной ток	
<ul style="list-style-type: none"> для сигнала "1", тип. 	2,5 mA
Задержка на входе (при номинальном значении входного напряжения)	
для стандартных входов	
— параметрируемое	Да; все
— с "0" на "1", мин.	0,2 ms
— с "0" на "1", макс.	12,8 ms
для входов аварийной сигнализации	
— параметрируемое	Да; от E 0.0 до E 0.3
для технологических функций	
— параметрируемое	Да; (от E 0.0 до E 1.5) 30 кГц
Длина провода	
<ul style="list-style-type: none"> экранированные, макс. неэкранированные, макс. 	500 m; Стандартный вход: 500 м, быстродействующие счетчики: 50 м 300 m; не для высокоскоростных сигналов
Цифровые выходы	
Вид выходов	16; Реле

Защита от короткого замыкания	Нет; предусматривается снаружи
Коммутационная способность выходов	
<ul style="list-style-type: none"> • при омической нагрузке, макс. • при ламповой нагрузке, макс. 	2 A 200 W; 30 Вт при пост. токе, 200 Вт при перем. токе
Выходное напряжение	
<ul style="list-style-type: none"> • для сигнала "1", мин. 	L+/L1
Выходной ток	
<ul style="list-style-type: none"> • для сигнала "1", номинальное значение • для сигнала "0", ток покоя, макс. 	2 A 0 mA
Задержка на выходе при омической нагрузке	
<ul style="list-style-type: none"> • с "0" на "1", макс. • с "1" на "0", макс. 	10 ms; все выходы 10 ms; все выходы
Параллельное подключение двух выходов	
<ul style="list-style-type: none"> • для повышения мощности 	Нет
Частота коммутации	
<ul style="list-style-type: none"> • импульсных выходов, при омической нагрузке, макс. 	1 kHz
Суммарный ток выходов (на узел)	
Все монтажные положения	
— до 40 °C, макс.	10 A
горизонтальный настенный монтаж	
— до 55 °C, макс.	10 A
Релейные выходы	
<ul style="list-style-type: none"> • Число релейных выходов • Макс. число коммутационных циклов 	16 10 000 000; механический 10 млн, при номинальном напряжении нагрузки 100 000
Длина провода	
<ul style="list-style-type: none"> • экранированные, макс. • неэкранированные, макс. 	500 m 150 m
Аналоговые входы	
Число аналоговых потенциометров	2; Аналоговый потенциометр; разрешение 8 бит
Датчики	
Подключаемые датчики	
<ul style="list-style-type: none"> • 2-проводной датчик — макс. допустимый ток покоя (2-проводной датчик) 	Да 1 mA
1. интерфейс	
Тип интерфейса	встроенный интерфейс RS 485
Протоколы	
<ul style="list-style-type: none"> • MPI • PPI • последовательная передача данных 	Да; в качестве исполнительного устройства MPI для обмена данными с ведущими устройствами MPI (ЦП S7-300/S7-400, панели оператора, текстовые дисплеи, панели кнопочного управления); S7-200-внутренняя связь ЦП/ЦП в сети MPI может быть ограничена; скорость передачи данных 19,2/187,5 кбит/с Да; с PPI-протоколом для функций программирования, HMI-функции (TD 200, OP), S7-200-внутренняя связь ЦП/ЦП; скорость передачи данных 9,6/19,2/187,5 кбит/с Да; в качестве свободно программируемого интерфейса с возможностью прерывания для последовательного обмена данными с внешними устройствами со скоростью передачи данных протокола ASCII: 1,2/2,4/4,8/9,6/19,2/38,4/57,6/115,2 кбит/с; кабель ПК/PPI может также применяться в качестве RS 232/ RS 485-преобразователя
MPI	
<ul style="list-style-type: none"> • Мин. скорость передачи данных • Макс. скорости передачи данных 	19,2 kbit/s 187,5 kbit/s
2. интерфейс	
Тип интерфейса	встроенный интерфейс RS 485
Протоколы	
<ul style="list-style-type: none"> • MPI • PPI • последовательная передача данных 	Да; в качестве исполнительного устройства MPI для обмена данными с ведущими устройствами MPI (ЦП S7-300/S7-400, панели оператора, текстовые дисплеи, панели кнопочного управления); S7-200-внутренняя связь ЦП/ЦП в сети MPI может быть ограничена; скорость передачи данных 19,2/187,5 кбит/с Да; с PPI-протоколом для функций программирования, HMI-функции (TD 200, OP), S7-200-внутренняя связь ЦП/ЦП; скорость передачи данных 9,6/19,2/187,5 кбит/с Да; в качестве свободно программируемого интерфейса с возможностью

прерывания для последовательного обмена данных с внешними устройствами со скоростью передачи данных протокола ASCII: 1,2/2,4/4,8/9,6/19,2/38,4/57,6/115,2 кбит/с; кабель ПК/PP1 может также применяться в качестве RS 232/ RS 485-преобразователя

Встроенные функции

Счетчики	
<ul style="list-style-type: none"> • Число счетчиков 	6; быстрые счетчики (на 30 кГц), 32 бит (включая знак), применяется в качестве счетчиков прямого/обратного счета или для подключения 2 инкрементальных датчиков с 2 последовательностями импульсов, смещенными на 90° (макс. 20 кГц (А/В-счетчик)); параметрируемый вход сигнала разрешения и сброса; возможности прерывания (включая вызов подпрограммы с любым содержанием) при достижении заданного значения; изменение направления счета и т. д.
<ul style="list-style-type: none"> • Макс. частота счетчика 	30 kHz
Число входов аварийной сигнализации	4; 4 нарастающих фронта и/или 4 спадающих фронта

Гальваническая развязка

Гальваническая развязка цифровых вводов	
<ul style="list-style-type: none"> • между каналами • между каналами, в блоках для 	Да; Оптронная пара 13 и 11
Гальваническая развязка цифровых выводов	
<ul style="list-style-type: none"> • между каналами • между каналами, в блоках для 	Да; Реле 4, 5 и 7

Допустимая разность потенциалов

между различными цепями	500 В пост. тока между 24 В пост. тока и 5 В пост. тока; 1500 В перем. тока между 24 В пост. тока и 230 В перем. тока
-------------------------	---

Степень защиты и класс защиты

Степень защиты IP	IP20
-------------------	------

Окружающие условия

Температура окружающей среды при эксплуатации	
<ul style="list-style-type: none"> • горизонтальный настенный монтаж, мин. • горизонтальный настенный монтаж, макс. • вертикальный настенный монтаж, мин. • вертикальный настенный монтаж, макс. 	0 °C 55 °C 0 °C 45 °C
Давление воздуха согласно IEC 60068-2-13	
<ul style="list-style-type: none"> • диапазон допустимых значений, нижний предел • диапазон допустимых значений, верхний предел 	860 hPa 1 080 hPa
Относительная влажность воздуха	
<ul style="list-style-type: none"> • Эксплуатация, мин. • Эксплуатация, макс. 	5 % 95 %; Относительная влажность - степень нагружения 2 согласно IEC 1131-2

проектирование / заголовок

проектирование / программирование / заголовок	
<ul style="list-style-type: none"> • Операционный резерв • Обработка программ • Организация программы • Макс. число подпрограмм 	Операции побитовой обработки, сравнения, времени, подсчета, точного времени, таблиц, логические операции, операции перемещения и вращения, преобразования, программного управления, прерывания и связи, стековые операции, арифметика с фиксированной точкой, арифметика с плавающей точкой, числовые функции свободный цикл (организационный блок 1), с управлением по сигналу, с управлением по времени (от 1 до 255 мс) 1 организационный блок, 1 блок данных, 1 системный блок данных, подпрограмма с/без передачи параметров 64
Язык программирования	
— KOP	Да
— FUP	Да
— AWL	Да

Защита ноу-хау

<ul style="list-style-type: none"> • Защита программ пользователя/защита паролем 	Да; 3-уровневая защита паролем
---	--------------------------------

технология подключения

вставные клеммы ввода-вывода	Да
------------------------------	----

Размеры

Ширина	196 mm
Высота	80 mm
Глубина	62 mm

Массы

Масса, прибл.

660 g

последнее изменение:

22.05.2024 