



SIMATIC DP, IM154-8F PN/DP CPU f. ET200 PRO, 512 KB work memory, Int. PROFINET interface, Int. PROFIBUS DP master/slave interface Degree of protection IP65/67, Micro Memory Card and Connection module required

### Общая информация

Функциональный стандарт HW	01
Версия микропрограммного обеспечения	V3.2
Функция продукта	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Режим тактовой синхронизации</li> </ul>	Да; по интерфейсу PROFIBUS DP или PROFINET
Инженерное обеспечение с помощью	
<ul style="list-style-type: none"> <li>пакета программного обеспечения для программирования</li> </ul>	не ниже версии STEP 7 V5.5, Distributed Safety, версия V5.4 SP4

### Напряжение питания

Номинальное значение (пост. ток)	24 V
Внешняя защита предохранителями для питающих линий (рекомендуется)	Модульный автоматический выключатель для защиты линий 24 В/16 А пост. тока с характеристикой срабатывания В или С (см. руководство по эксплуатации устройства ET 200pro)
Напряжение нагрузки L+	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Номинальное значение (пост. ток)</li> </ul>	24 V
<ul style="list-style-type: none"> <li>Допустимый диапазон, нижний предел (пост. ток)</li> </ul>	20,4 V
<ul style="list-style-type: none"> <li>Допустимый диапазон, верхний предел (пост. ток)</li> </ul>	28,8 V
<ul style="list-style-type: none"> <li>Защита от перепутывания полярности</li> </ul>	Да

### Входной ток

Потребление тока, тип.	350 mA
Потребление тока (в режиме холостого хода), тип.	250 mA; норм., потребление тока при ЦП в режиме отключения
Нормальный ток включения	2 A
$I^2t$	0,25 A <sup>2</sup> ·s; нормальная

### Рассеиваемая мощность

Нормальная рассеиваемая мощность	8,5 W
----------------------------------	-------

### Запоминающее устройство

Оперативное запоминающее устройство	
<ul style="list-style-type: none"> <li>встроенный</li> </ul>	512 kbyte
<ul style="list-style-type: none"> <li>расширяемое</li> </ul>	Нет
Память загрузки	
<ul style="list-style-type: none"> <li>вставная (MMC)</li> </ul>	Да
<ul style="list-style-type: none"> <li>вставная (MMC), макс.</li> </ul>	8 Mbyte
<ul style="list-style-type: none"> <li>Мин. хранение данных на MMC (с момента последнего программирования)</li> </ul>	10 a
Хранение в буфере	
<ul style="list-style-type: none"> <li>есть</li> </ul>	Да; обеспечивается за счет мультимедийной карты (не требует техобслуживания)
<ul style="list-style-type: none"> <li>без АКБ</li> </ul>	Да; Программа и данные

### Время обработки ЦП

нормальное время операций побитовой обработки	0,05 $\mu$ s
нормальное время операций со словами	0,09 $\mu$ s

нормальное время выполнения операций арифметики с фиксированной точкой	0,12 µs
нормальное время выполнения операций с плавающей точкой	0,45 µs
<b>Блоки ЦП</b>	
Число блоков (общее)	1 024; (Блоки данных, функции, функциональные блоки) Максимальное число загружаемых блоков можно уменьшить посредством применяемой MMC.
<b>Блоки данных (DB)</b>	
• Макс. число	1 024; Диапазон числовых значений: от 1 до 16000
• Макс. размер	64 kbyte
<b>Функциональные блоки (FB)</b>	
• Макс. число	1 024; Диапазон числовых значений: от 0 до 7999
• Макс. размер	64 kbyte
<b>Функции (FC)</b>	
• Макс. число	1 024; Диапазон числовых значений: от 0 до 7999
• Макс. размер	64 kbyte
<b>Организационные блоки (OB)</b>	
• 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 организационных блоков прерывания DPV1	3; OB 55, 56, 57
• Число организационных блоков прерываний циклов тактовой синхронизации	1; OB 61
• Число пусковых организационных блоков	1; OB 100
• Число организационных блоков обработки асинхронных ошибок	6; OB 80, 82, 83, 85, 86, 87 (OB83 только для центр. периф. устройств и PROFINET IO)
• Число организационных блоков обработки синхронных ошибок	2; OB 121, 122
<b>Глубина вложенности</b>	
• на класс приоритета	16
• дополнительно на организационный блок обработки ошибок	4
<b>Счетчики, таймеры и их остаток</b>	
<b>Счетчик S7</b>	
• Число	256
<b>Остаточность</b>	
— настраивается	Да
— нижний предел	0
— верхний предел	255
— предварительно задано	от Z 0 до Z 7
<b>Диапазон счета</b>	
— настраивается	Да
— 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	256
<b>Остаточность</b>	
— настраивается	Да
— нижний предел	0
— верхний предел	255
— предварительно задано	без остаточности

<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.	128 kbyte
<b>Маркер</b>	
• Макс. размер	2 048 byte
• Есть остаток	Да; от MB 0 до MB 2 047
• Предварительно заданный остаток	от MB 0 до MB 15
• Число меток синхронизации	8
<b>Блоки управляющих данных</b>	
• Настраиваемый остаток	Да; посредством свойства Non Retain на блоке данных
• Предварительно заданный остаток	Да
<b>Локальные данные</b>	
• на класс приоритета, макс.	32 768 byte; макс. 2048 байт на блок
<b>Адресная область</b>	
<b>Периферийная адресная область</b>	
• Вводы	2 048 byte
• Выводы	2 048 byte
в том числе децентрализованных	
— Вводы	2 048 byte
— Выводы	2 048 byte
<b>Образ процесса</b>	
• Вводы, настраивается	2 048 byte
• Выводы, настраивается	2 048 byte
• Вводы, предварительно задано	128 byte
• Выводы, предварительно задано	128 byte
<b>Частичный образ процесса</b>	
• Макс. число частичных образов процесса	1; для PROFINET IO количество полезных данных ограничено 1600 байт
<b>Цифровые каналы</b>	
• Вводы	16 384
— в том числе централизованных	128
• Выводы	16 384
— в том числе централизованных	64
<b>Аналоговые каналы</b>	
• Вводы	1 024
— в том числе централизованных	64
• Выводы	1 024
— в том числе централизованных	64
<b>Конфигурация аппаратного обеспечения</b>	
встроенный источник питания	Нет
<b>Число ведущих устройств DP</b>	
• встроенный	1
<b>Монтажные стойки</b>	
• Макс. число монтажных стоек	1
• Макс. число модулей на монтажную стойку	16; Макс. ширина расширения 1 м
<b>Время</b>	
<b>Часы</b>	
• 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
<b>Счетчик рабочего времени</b>	
• Число	1
• Числовые значения/диапазон числовых значений	0
• Диапазон значений	от 0 до 2 <sup>31</sup> часов (при использовании SFC 101)

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Степень детализации</li> <li>• остаточн.</li> </ul>	1 h Да; при каждом запуске нужно запускать заново
<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> </ul>	Да Да Да Да; для подчиненного устройства DP только время подчиненного устройств
<ul style="list-style-type: none"> <li>• на DP, подчиненное устройство</li> <li>• на Ethernet по NTP</li> </ul>	Да Да; в качестве клиента
<b>1. интерфейс</b>	
Тип интерфейса	встроенный интерфейс RS 485
гальванически развязанный	Да
<b>Физические параметры интерфейсов</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• RS 485</li> <li>• Макс. выходной ток на интерфейс</li> <li>• Исполнение соединения</li> </ul>	Да Можно применять только для внешнего нагрузочного сопротивления 2x M12 B-кодирование
<b>Протоколы</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• MPI</li> <li>• Ведущее устройство PROFIBUS DP</li> <li>• Подчиненное устройство PROFIBUS DP</li> <li>• Двухточечное соединение</li> </ul>	Да Да Да Нет
<b>MPI</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Макс. скорости передачи данных</li> </ul>	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> <li>— Базовая S7-связь</li> <li>— S7-связь</li> <li>— S7-связь, в качестве клиента</li> <li>— S7-связь, в качестве сервера</li> </ul>	Да Да Да Да Да Нет Да
<b>Ведущее устройство PROFIBUS DP</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Макс. скорости передачи данных</li> <li>• Макс. число подчиненных устройств DP</li> </ul>	12 Mbit/s 124
<b>Службы</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>— Связь PG/OP</li> <li>— Маршрутизация</li> <li>— Глобальная система передачи данных</li> <li>— Базовая S7-связь</li> <li>— S7-связь</li> <li>— S7-связь, в качестве клиента</li> <li>— S7-связь, в качестве сервера</li> <li>— Равноудаленность</li> <li>— Тактовая синхронизация</li> <li>— Синхронизация/замораживание (SYNC/FREEZE)</li> <li>— Активация/деактивация подчиненного устройства DP</li> <li>— Прямой обмен данными (поперечная связь)</li> <li>— DPV1</li> </ul>	Да Да Нет Да; только интерфейсные модули Да Нет Да; соединение проектируется только с одной стороны Да Да Да; OB 61 - тактовая синхронизация выполняется на DP или на PROFINET IO (не одновременно) Да Да Да; в качестве абонента Да
<b>Адресная область</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>— Макс. число входов</li> <li>— Макс. число выходов</li> </ul>	2 048 byte 2 048 byte
<b>Полезные данные на подчиненное устройство DP</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>— Макс. число входов</li> <li>— Макс. число выходов</li> </ul>	244 byte 244 byte
<b>Подчиненное устройство PROFIBUS DP</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Макс. скорости передачи данных</li> <li>• автоматический поиск скорости передачи данных</li> <li>• Макс. адресная область</li> <li>• Макс. количество полезных данных на адресную область</li> </ul>	12 Mbit/s Да; только при пассивном интерфейсе 32 32 byte

<b>Службы</b>	
— Маршрутизация	Да; при активном интерфейсе
— Глобальная система передачи данных	Нет
— Базовая S7-связь	Нет
— S7-связь	Да
— S7-связь, в качестве клиента	Нет
— S7-связь, в качестве сервера	Да; соединение проектируется только с одной стороны
— Прямой обмен данными (поперечная связь)	Да
— DPV1	Нет
<b>Передающий накопитель</b>	
— Вводы	244 byte
— Выводы	244 byte
<b>2. интерфейс</b>	
Тип интерфейса	PROFINET
гальванически развязанный	Да; Гальваническая развязка для P3 выполняется в IM154-8, для P1 и P2 в коммуникационном модуле
автоматическое определение скорости передачи данных	Да; 10/100 Мбит/с
Автоматическое определение	Да
Автоматическая коммутация	Да
Изменение IP-адреса на время прохождения, поддерживается	Да
<b>Физические параметры интерфейсов</b>	
• Число портов	3
• встроенный коммутатор	Да
• Исполнение соединения	Ethernet (2 x M12 D-кодированный; 1 x RJ45)
<b>Протоколы</b>	
• MPI	Нет
• Контроллер PROFINET IO	Да; также с функциями устройства ввода-вывода
• Устройство ввода-вывода PROFINET	Да; также одновременно с функциями контроллера ввода-вывода
• PROFINET CBA	Да
• Ведущее устройство PROFIBUS DP	Нет
• Подчиненное устройство PROFIBUS DP	Нет
• Открытая связь IE	Да; по TCP/IP, ISO на TCP, UDP
• Интернет-сервер	Да
• Резервирование среды передачи	Да
<b>Контроллер PROFINET IO</b>	
• Макс. скорости передачи данных	100 Mbit/s
<b>Службы</b>	
— Связь PG/OP	Да
— Маршрутизация	Да
— S7-связь	Да; с загружаемыми функциональными блоками, макс. проектируемое число соединений: 14, макс. число экземпляров: 32
— Тактовая синхронизация	Да; OB 61 - тактовая синхронизация выполняется на DP или на PROFINET IO (не одновременно)
— IRT	Да
— Пуск согласно приоритету	Да
— Макс. число устройств ввода-вывода с приоритетным запуском	32
— Макс. число подключаемых устройств ввода-вывода	128
— из них IO-устройств с IRT, макс.	64
— из них на линию, макс.	64
— Число устройств ввода-вывода с IRT с опцией "Hohe Flexibilität" (высокая гибкость)	128
— из них на линию, макс.	61
— Макс. число подключаемых устройств ввода-вывода для RT	128
— из них на линию, макс.	128
— Активация/деактивация подчиненного устройств ввода-вывода	Да
— Макс. число одновременно активируемых/деактивируемых устройств ввода-вывода	8
— устройства ввода-вывода, переключающиеся в процессе эксплуатации	Да

(Partner-Ports), поддерживается	
— Макс. число устройств ввода-вывода на инструмент	8
— Смена устройства без съемного носителя данных	Да
— Тактовые импульсы передачи	250 мкс, 500 мкс, 1 мс; 2 мс, 4 мс (не применимо при IRT с опцией "высокой гибкости")
— Время актуализации	от 250 мкс до 512 мс (в зависимости от режима работы, подробную информацию см. в руководстве по эксплуатации "Интерфейсный модуль IM 154-8 CPU")
<b>Адресная область</b>	
— Макс. число входов	2 048 byte
— Макс. число выходов	2 048 byte
— Макс. согласованность полезных данных	1 024 byte
<b>Устройство ввода-вывода PROFINET</b>	
<b>Службы</b>	
— Связь PG/OP	Да
— Маршрутизация	Да
— S7-связь	Да; с загружаемыми функциональными блоками, макс. проектируемое число соединений: 14, макс. число экземпляров: 32
— Тактовая синхронизация	Нет
— IRT	Да
— PROFIenergy	Да; С помощью системного функционального блока SFB 73/74 выполняется подготовка для функционального блока по стандарту PROFIenergy для интерфейсного устройства
— Shared Device	Да
— Макс. число контроллеров ввода-вывода при использовании Shared Device	2
<b>Передающий накопитель</b>	
— Макс. число входов	1 440 byte; На контроллеры ввода-вывода при использовании совместно используемого устройства
— Макс. число выходов	1 440 byte; На контроллеры ввода-вывода при использовании совместно используемого устройства
<b>Подмодули</b>	
— Макс. число	64
— Макс. количество полезных данных на подмодуль	1 024 byte
<b>PROFINET CBA</b>	
• ациклическая передача данных	Да
• циклическая передача данных	Да
<b>Открытая связь IE</b>	
• Макс. число соединений	8
• Локальные номера портов, используемые с системной стороны	0, 20, 21, 23, 25, 80, 102, 135, 161, 443, 8080, 34962, 34963, 34964, 65532, 65533, 65534, 65535
• Функция Keep-Alive, поддерживается	Да
<b>Протоколы</b>	
<b>Режим дублирования</b>	
<b>Резервирование среды передачи</b>	
— Нормальное время переключения в случае прерывания линии	200 ms; PROFINET MRP
— Макс. число абонентов в кольце	50
<b>Связь SIMATIC</b>	
• S7-маршрутизация	Да
<b>Открытая связь IE</b>	
• TCP/IP	Да; посредством встроенного интерфейса PROFINET и загружаемых функциональных блоков
— Макс. число соединений	8
— Макс. размер данных	32 768 byte; 1 460 байт при соединении 01H; 32 768 байт при соединении 11H
— Несколько пассивных соединений на порт, поддерживается	Да
• ISO-on-TCP (RFC1006)	Да
— Макс. число соединений	8
— Макс. размер данных	32 768 byte
• UDP	Да
— Макс. число соединений	8
— Макс. размер данных	1 472 byte

<b>Интернет-сервер</b>	
• поддерживается	Да
• определенные пользователем сайты	Да
• Число HTTP-клиентов	5
<b>функции связи / заголовок</b>	
Связь PG/OP	Да
<b>Глобальная система передачи данных</b>	
• 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
<b>Базовая S7-связь</b>	
• 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)
<b>S7-связь</b>	
• поддерживается	Да
• в качестве сервера	Да
• в качестве клиента	Да; посредством встроенного интерфейса PROFINET и загружаемых функциональных блоков
• Макс. количество полезных данных на запрос	см. онлайн-справку STEP 7 (общие параметры системных функциональных блоков/функциональных блоков и системных функций/функций S7-связи)
<b>функции связи / PROFINET CBA (при заданной уставке трафика линии связи) / заголовок</b>	
• Заданная величина загрузки линий связи ЦП	50 %
• число дистанционно соединяемых абонентов / при PROFINET CBA	32
• число технологических функций / при PROFINET CBA / для ведущего или ведомого устройства	30
• число соединений / при PROFINET CBA / для ведущего или ведомого устройства / всего	1 000
• объем данных / входных переменных / при PROFINET CBA / для ведущего или ведомого устройства	4 000 byte
• объем данных / выходных переменных / при PROFINET CBA / для ведущего или ведомого устройства	4 000 byte
• число внутренних соединений и соединений PROFIBUS / при PROFINET CBA / макс.	500
• объем данных / внутр. соединений и соединений PROFIBUS / при PROFINET CBA / для ведущего или ведомого устройства	4 000 byte
• объем данных / при PROFINET CBA / на каждое соединение / макс.	1 400 byte
<b>паспортные параметры / PROFINET CBA / дистанционное соединение / с ациклической передачей / заголовок</b>	
— время обновления / дистанционных соединений / при ациклической передаче / при PROFINET CBA	500 ms
— число дистанционных соединений с входными переменными / при ациклической передаче / при PROFINET CBA / макс.	100
— число дистанционных соединений с выходными переменными / при ациклической передаче / при PROFINET CBA / макс.	100
— объем данных / как полезных данных для дистанционных соединений с входными переменными / при ациклической передаче / при PROFINET CBA	2 000 byte
— объем данных / как полезных данных для дистанционных соединений с выходными переменными / при ациклической передаче / при PROFINET CBA	2 000 byte
— объем данных / как полезных данных для дистанционных соединений / при ациклической передаче / при PROFINET CBA / на каждое	1 400 byte

соединение / макс.	
паспортные параметры / PROFINET CBA / дистанционное соединение / с циклической передачей / заголовок	
— время обновления / дистанционных соединений / при циклической передаче / при PROFINET CBA	1 ms
— число дистанционных соединений с входными переменными / при PROFINET CBA / с циклической передачей / макс.	200
— число дистанционных соединений с выходными переменными / при циклической передаче / при PROFINET CBA / макс.	200
— объем данных / как полезных данных для дистанционных соединений с входными переменными / при циклической передаче / при PROFINET CBA / макс.	2 000 byte
— объем данных / как полезных данных для дистанционных соединений с выходными переменными / при циклической передаче / при PROFINET CBA / макс.	2 000 byte
— объем данных / как полезных данных для дистанционных соединений / при циклической передаче / при PROFINET CBA / на каждое соединение / макс.	450 byte
паспортные параметры / PROFINET CBA / переменные HMI по PROFINET / ациклический / заголовок	
— число регистрируемых станций HMI / для переменных HMI / при ациклической передаче / при PROFINET CBA	3; 2 x PN OPC/1 x iMap
— время обновления / переменных HMI / при ациклической передаче / при PROFINET CBA	500 ms
— число переменных HMI / при ациклической передаче / при PROFINET CBA / макс.	200
— объем данных / как полезные данные для переменных HMI / при ациклической передаче / при PROFINET CBA / макс.	2 000 byte
паспортные параметры / PROFINET CBA / прокси-функциональность PROFIBUS / заголовок	
— функция изделия / при PROFINET CBA / прокси-функциональность PROFIBUS	Да
— число сопряженных устройств PROFIBUS / при наличии функций PROFIBUS	16
— объем данных / при PROFIBUS с прокси-функциями / при PROFINET CBA / на каждое соединение / макс.	240 byte; В зависимости от исполнительного устройства
<b>Число соединений</b>	
• общее	16
• применяется для PG-связи	15
— резервируется для PG-связи	1
— настраивается для PG-связи, мин.	1
— настраивается для PG-связи, макс.	15
• применяется для OP-связи	15
— резервируется для OP-связи	1
— настраивается для OP-связи, мин.	1
— настраивается для OP-связи, макс.	15
• применяется для базовой S7-связи	14
— резервируется для базовой S7-связи	0
— настраивается для S7-связи, мин.	0
— настраивается для S7-связи, макс.	14
• применяется для маршрутизации	X1 в качестве MPI: макс. 10, X1 в качестве ведущего устройства DP: макс. 24, X1 в качестве исполнительного устройства DP (активного): макс. 14, интерфейс X2 в качестве PROFINET: макс. 24
<b>Функции оповещения S7</b>	
Макс. число запрашиваемых станций для функций оповещения	16; 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
<b>Функции испытания и ввода в эксплуатацию</b>	
Блок состояния	Да; до 2 одновременно
Одиночный шаг	Да
Число контрольных точек	4

<b>Состояние/управление</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Переменные состояние/управления</li> <li>• Переменные</li> <li>• Макс. число переменных <ul style="list-style-type: none"> <li>— из них переменных состояния, макс.</li> <li>— из них переменных управления, макс.</li> </ul> </li> </ul>	Да входы, выходы, маркеры, блоки данных, таймеры, счетчики 30 30 14
<b>Принудительное исполнение</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Принудительное исполнение</li> <li>• Принудительное исполнение, переменные</li> <li>• Макс. число переменных</li> </ul>	Да вводы-выводы 10
<b>Диагностический буфер</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• есть</li> <li>• Макс. число элементов <ul style="list-style-type: none"> <li>— настраивается</li> <li>— предварительно задано</li> </ul> </li> </ul>	Да 500; при отключении/включении сети только последние 100 элементов являются остаточными Нет 10
<b>Гальваническая развязка</b>	
между шиной на задней стенке и блоком электроники	Нет
между шиной на задней стенке и остальными коммутационными компонентами	Да
между источником питания и другими контурами тока	Да
<b>Изоляция</b>	
Изоляция, испытанная посредством	общее 707 В пост. тока (типичное испытание), Ethernet-SS AC 1 500 В (для P1 и P2 на CM, для P3 на IM)
<b>Степень защиты и класс защиты</b>	
Степень защиты IP	IP65/67
<b>Стандарты, допуски, сертификаты</b>	
Маркировка CE	Да
Допуск CSA	Нет
cULus	Да
Допуск FM	Нет
RCM (ранее C-TICK)	Да
<b>Максимально достижимый класс безопасности в безопасном режиме</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Уровень производительности согласно ISO 13849-1</li> <li>• Уровень полноты безопасности согласно IEC 61508</li> </ul>	PLe SIL 3
<b>проектирование / заголовок</b>	
Программное обеспечение для проектирования	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• STEP 7</li> </ul>	Да; не ниже версии V 5.5
<b>проектирование / программирование / заголовок</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Операционный резерв</li> <li>• Круглые скобки</li> <li>• Системные функции (SFC)</li> <li>• Системные функциональные блоки (SFB)</li> </ul>	см. систему команд 8 см. систему команд см. систему команд
<b>Язык программирования</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>— KOP</li> <li>— FUP</li> <li>— AWL</li> <li>— SCL</li> <li>— CFC</li> <li>— GRAPH</li> <li>— HiGraph®</li> </ul>	Да Да Да Да Да Да Да
<b>Защита ноу-хау</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Защита программ пользователя/защита паролем</li> <li>• Кодирование блоков</li> </ul>	Да Да; с S7-Block Privacy
<b>Размеры</b>	
Ширина	135 mm
Высота	130 mm
Глубина	65 mm; 60 mm без уплотнительной крышки для гнезда RJ45; 65 mm с уплотнительной крышкой для гнезда RJ45
<b>Массы</b>	
Масса, прикл.	720 g

последнее изменение:

01.04.2022 