



SIMATIC S7-1500, CPU 1517-3 PN/DP, central processing unit with work memory 2 MB for program and 8 MB for data, 1st interface: PROFINET IRT with 2-port switch, 2nd interface: PROFINET RT, 3rd interface: PROFIBUS, 2 ns bit performance, SIMATIC Memory Card required

Общая информация	
Обозначение типа продукта	ЦП 1517-3 PN/DP
Функциональный стандарт HW	FS11
Версия микропрограммного обеспечения	V3.1
<ul style="list-style-type: none"> <li>Возможно обновление микропрограммного обеспечения</li> </ul>	Да
Функция продукта	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Данные для идентификации и техобслуживания</li> </ul>	Да; I&M0 - I&M3
<ul style="list-style-type: none"> <li>Режим тактовой синхронизации</li> </ul>	Да; Децентрализованно и централизованно; минимальное число ОВ: 6х за цикл длиной 250 мкс (децентрализованно) и 1 мс (централизованно)
<ul style="list-style-type: none"> <li>SysLog</li> </ul>	Да
Инженерное обеспечение с помощью	
<ul style="list-style-type: none"> <li>STEP 7 TIA-Portal, проектируемая/интегрированная среда, версия не ниже</li> </ul>	V19 (МПО V3.1); не ниже V13 обновление 3 (МПО V1.6)
Управление конфигурацией	
посредством набора данных	Да
Дисплей	
Диагональ экрана [см]	6,1 см
Элементы управления	
Число клавиш	6
Переключатель режимов работы	1
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
Защита от перепутывания полярности	Да
Перемыкание при отказе сетевого питания и отключении напряжения	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Время перемыкания при отказе сетевого питания и отключении напряжения</li> </ul>	5 ms
<ul style="list-style-type: none"> <li>Мин. частота повторения импульсов</li> </ul>	1/c
Входной ток	
Потребление тока (номинальное)	1,55 A
Макс. потребление тока	1,9 A
Макс. ток включения	1,9 A; Номинальное значение
$I^2t$	0,4 A <sup>2</sup> ·s
Мощность	
Мощность питания шины на задней стенке	12 W
Потребляемая мощность шины на задней стенке (сбалансированная)	30 W
Рассеиваемая мощность	

Нормальная рассеиваемая мощность	24 W
<b>Запоминающее устройство</b>	
Число гнезд для карты памяти SIMATIC	1
Требуется карта памяти SIMATIC	Да
<b>Оперативное запоминающее устройство</b>	
• встроенное (для программ)	2 Mbyte
• встроенное (для данных)	8 Mbyte
<b>Память загрузки</b>	
• вставная (карта памяти SIMATIC), макс.	32 Gbyte
<b>Хранение в буфере</b>	
• не требует обслуживания	Да
<b>Время обработки ЦП</b>	
нормальное время операций побитовой обработки	2 ns
нормальное время операций со словами	3 ns
нормальное время выполнения операций арифметики с фиксированной точкой	3 ns
нормальное время выполнения операций с плавающей точкой	12 ns
<b>Блоки ЦП</b>	
Число элементов (всего):	12 000; Блоки (OB, FB, FC, DB) и UDTs
<b>Блоки данных (DB)</b>	
• Диапазон числовых значений	1 до 60 999; разделено на: используемый пользователем диапазон числовых значений: 1 до 59 999 и диапазон числовых значений через SFC 86 созданные DB: 60 000 до 60 999
• Макс. размер	8 Mbyte; при БД с абсолютной адресацией макс. размер составляет 64 кбайт
<b>Функциональные блоки (FB)</b>	
• Диапазон числовых значений	<a href="#">0 до 65 535</a>
• Макс. размер	1 Mbyte
<b>Функции (FC)</b>	
• Диапазон числовых значений	<a href="#">0 до 65 535</a>
• Макс. размер	1 Mbyte
<b>Организационные блоки (OB)</b>	
• Макс. размер	1 Mbyte
• Число свободных организационных блоков циклического выполнения	100
• Число организационных блоков прерывания по времени	20
• Число организационных блоков прерываний с задержкой	20
• Число организационных блоков циклических прерываний	20; с минимальным числом OB 3 x цикл 100 мкс
• Число организационных блоков аппаратного прерывания	50
• Число организационных блоков прерывания DPV1	3
• Число организационных блоков прерываний циклов тактовой синхронизации	3
• Число организационных блоков прерываний технологических циклов тактовой синхронизации	2
• Число пусковых организационных блоков	100
• Число организационных блоков обработки асинхронных ошибок	4
• Число организационных блоков обработки синхронных ошибок	2
• Число организационных блоков обработки диагностических сигналов	1
<b>Глубина вложенности</b>	
• на класс приоритета	24
<b>Счетчики, таймеры и их остаток</b>	
<b>Счетчик S7</b>	
• Число	2 048
<b>Остаточность</b>	
— настраивается	Да

<b>Счетчик IEC</b>	
• Число	неограниченное число (ограничение только посредством ОЗУ)
<b>Остаточность</b>	
— настраивается	Да
<b>Таймеры S7</b>	
• Число	2 048
<b>Остаточность</b>	
— настраивается	Да
<b>Таймер IEC</b>	
• Число	неограниченное число (ограничение только посредством ОЗУ)
<b>Остаточность</b>	
— настраивается	Да
<b>Области данных и их остаток</b>	
Остаточная область данных (включая таймеры, счетчики, маркеры), макс.	768 kbyte; в сумме; остаточная память, предназначенная для хранения маркеров, времени, счетчиков, блоков данных и технологических данных (осей): 700 Кбайт
Расширенная остаточная область данных (включая таймеры, счетчики, маркеры), макс.	8 Mbyte; При использовании PS 60 W 24/48/60 V DC HF
<b>Маркер</b>	
• Макс. размер	16 kbyte
• Число меток синхронизации	8; 8 битов маркировки такта, собранные в одном байте маркировки такта
<b>Блоки управляющих данных</b>	
• Настраиваемый остаток	Да
• Предварительно заданный остаток	Нет
<b>Локальные данные</b>	
• на класс приоритета, макс.	64 kbyte; макс. 16 Кбайт на блок
<b>Адресная область</b>	
Число модулей ввода-вывода	16 384; макс. количество модулей / подмодули
<b>Периферийная адресная область</b>	
• Вводы	32 kbyte; все входы включены в образ процесса
• Выводы	32 kbyte; все выходы включены в образ процесса
в том числе на каждую встроенную подсистему ввода-вывода	
— Вводы (объем)	32 kbyte; макс. 32 Кбайт через X1; макс. 8 Кбайт через X2 или X3
— Выводы (объем)	32 kbyte; макс. 32 Кбайт через X1; макс. 8 Кбайт через X2 или X3
в том числе на CM/CP	
— Вводы (объем)	8 kbyte
— Выводы (объем)	8 kbyte
<b>Частичный образ процесса</b>	
• Макс. число частичных образов процесса	32
<b>Конфигурация аппаратного обеспечения</b>	
Число децентрализованных систем ввода-вывода	64; под децентрализованной системой ввода-вывода, кроме подключения децентрализованных периферийных устройств через коммуникационные модули PROFINET или PROFIBUS, понимают подключение периферийных устройств через ведущие модули AS-i или коммуникационные модули (например, IE/PB-Link)
<b>Число ведущих устройств DP</b>	
• встроенный	1
• по CM	8; В совокупности может быть вставлено не более 8 коммуникационных модуля/коммуникационных процессора (PROFIBUS, PROFINET, Ethernet)
<b>Число контроллеров ввода-вывода</b>	
• встроенный	2
• по CM	8; В совокупности может быть вставлено не более 8 коммуникационных модуля/коммуникационных процессора (PROFIBUS, PROFINET, Ethernet)
<b>Монтажные стойки</b>	
• Макс. число модулей на монтажную стойку	32; ЦП + 31 модуль
• Макс. число строк	1
<b>Коммуникационный модуль для двухточечного соединения</b>	
• Число коммуникационных модулей для двухточечного соединения	число подсоединяемых коммуникационных модулей PtP ограничено имеющимся числом гнезд
<b>Время</b>	
<b>Часы</b>	
• Тип	Аппаратные часы

• Время хранения в буфере	6 wk; при температуре окружающей среды 40 °C, норм.
• Макс. отклонение в день	10 s; норм.: 2 с
<b>Счетчик рабочего времени</b>	
• Число	16
<b>Синхронизация времени</b>	
• поддерживается	Да
• на DP, ведущее устройство	Да
• на DP, устройство	Да
• в AS, ведущее устройство	Да
• в AS, устройство	Да
• на Ethernet по NTP	Да
<b>Интерфейсы</b>	
Число разъемов PROFINET	2
Число интерфейсов PROFIBUS	1
<b>1. интерфейс</b>	
<b>Физические параметры интерфейсов</b>	
• RJ 45 (Ethernet)	Да; X1
• Число портов	2
• встроенный коммутатор	Да
<b>Протоколы</b>	
• IP-протокол	Да; IPv4
• Контроллер PROFINET IO	Да
• Устройство ввода-вывода PROFINET	Да
• Связь SIMATIC	Да
• Открытая связь IE	Да; в качестве опции версия с шифрованием
• Интернет-сервер	Да
• Резервирование среды передачи	Да
<b>Контроллер PROFINET IO</b>	
<b>Службы</b>	
— Тактовая синхронизация	Да
— Прямой обмен данными	Да; Необходимое условие: IRT и синхронность тактовых импульсов (MRPD - опционально)
— IRT	Да
— PROFIenergy	Да; На программу пользователя
— Пуск согласно приоритету	Да; макс. 32 PROFINET-устройства
— Макс. число подключаемых устройств ввода-вывода	512; В совокупности может быть подключено не более 1000 децентрализованных периферийных устройств по AS-i, PROFIBUS или PROFINET.
— из них IO-устройств с IRT, макс.	64
— Макс. число подключаемых устройств ввода-вывода для RT	512
— из них на линию, макс.	512
— Макс. число одновременно активируемых/деактивируемых устройств ввода-вывода	8; В совокупности через все интерфейсы
— Макс. число устройств ввода-вывода на инструмент	8
— Время актуализации	Минимальное значение времени актуализации зависит от настроенной загрузки связи для PROFINET IO, числа устройств ввода-вывода и предполагаемого количества полезных данных
— класс безопасности PROFINET	1
<b>Время обновления при IRT</b>	
— для тактового импульса передачи 250 мкс	от 250 мкс до 4 мс
— для тактового импульса передачи 500 мкс	от 500 мкс до 8 мс
— для тактового импульса передачи 1 мс	от 1 мс до 16 мс
— для тактового импульса передачи 2 мс	от 2 мс до 32 мс
— для тактового импульса передачи 4 мс	от 4 мс до 64 мс
— при IRT и параметрировании «непрямых» тактовых импульсов передачи	Время актуализации = настраиваемые «нечетные» тактовые импульсы передачи (любое кратное 125 мкс: 375 мкс, 625 мкс ... 3 875 мкс)
<b>Время обновления при RT</b>	
— для тактового импульса передачи 250 мкс	от 250 мкс до 128 мс
— для тактового импульса передачи 500 мкс	от 500 мкс до 256 мс

— для тактового импульса передачи 1 мс	от 1 мс до 512 мс
— для тактового импульса передачи 2 мс	от 2 мс до 512 мс
— для тактового импульса передачи 4 мс	от 4 мс до 512 мс
<b>Устройство ввода-вывода PROFINET</b>	
<b>Службы</b>	
— Тактовая синхронизация	Нет
— IRT	Да
— PROFIenergy	Да; На программу пользователя
— Shared Device	Да
— Макс. число контроллеров ввода-вывода при использовании Shared Device	4
— Активация/ деактивация устройств "I-Device"	Да; На программу пользователя
— Asset-Management-Record	Да; На программу пользователя
— класс безопасности PROFINET	конфигурация SNMP и DCP Read Only
<b>2. интерфейс</b>	
<b>Физические параметры интерфейсов</b>	
• RJ 45 (Ethernet)	Да; X2
• Число портов	1
• встроенный коммутатор	Нет
<b>Протоколы</b>	
• IP-протокол	Да; IPv4
• Контроллер PROFINET IO	Да
• Устройство ввода-вывода PROFINET	Да
• Связь SIMATIC	Да
• Открытая связь IE	Да; в качестве опции версия с шифрованием
• Интернет-сервер	Да
• Резервирование среды передачи	Нет
<b>Контроллер PROFINET IO</b>	
<b>Службы</b>	
— Тактовая синхронизация	Нет
— Прямой обмен данными	Нет
— IRT	Нет
— PROFIenergy	Да; На программу пользователя
— Пуск согласно приоритету	Нет
— Макс. число подключаемых устройств ввода-вывода	128; В совокупности может быть подключено не более 1000 децентрализованных периферийных устройств по AS-i, PROFIBUS или PROFINET.
— Макс. число подключаемых устройств ввода-вывода для RT	128
— из них на линию, макс.	128
— Макс. число одновременно активируемых/деактивируемых устройств ввода-вывода	8; В совокупности через все интерфейсы
— Макс. число устройств ввода-вывода на инструмент	8
— Время актуализации	Минимальное значение времени актуализации зависит от настроенной загрузки связи для PROFINET IO, числа устройств ввода-вывода и предполагаемого количества полезных данных
— класс безопасности PROFINET	1
<b>Время обновления при RT</b>	
— для тактового импульса передачи 1 мс	от 1 мс до 512 мс
<b>Устройство ввода-вывода PROFINET</b>	
<b>Службы</b>	
— Тактовая синхронизация	Нет
— IRT	Нет
— PROFIenergy	Да; На программу пользователя
— Пуск согласно приоритету	Нет
— Shared Device	Да
— Макс. число контроллеров ввода-вывода при использовании Shared Device	4
— Активация/ деактивация устройств "I-Device"	Да; На программу пользователя
— Asset-Management-Record	Да; На программу пользователя

**3. интерфейс**

<b>Физические параметры интерфейсов</b>	
• RS 485	Да; X3
• Число портов	1
<b>Протоколы</b>	
• Ведущее устройство PROFIBUS DP	Да
• устройство PROFIBUS DP	Нет
• Связь SIMATIC	Да
<b>Ведущее устройство PROFIBUS DP</b>	
• Макс. число соединений	48; для встроенного интерфейса PROFIBUS DP
• число устройств DP, макс.	125; В совокупности может быть подключено не более 1000 децентрализованных периферийных устройств по AS-i, PROFIBUS или PROFINET.
<b>Службы</b>	
— Равноудаленность	Да
— Тактовая синхронизация	Да
— активация/ деактивация устройств DP	Да
<b>Физические параметры интерфейсов</b>	
<b>RJ 45 (Ethernet)</b>	
• 100 Мбит/с	Да
• Автоматическое определение	Да
• Автоматическая коммутация	Да
• сеть Industrial Ethernet, светодиод состояния	Да
<b>RS 485</b>	
• Макс. скорости передачи данных	12 Mbit/s
<b>Протоколы</b>	
PROFIsafe	Нет
<b>Число соединений</b>	
• Макс. число соединений	320; по встроенным интерфейсам ЦП и подключенным коммуникационным процессорам/модулям
• Число соединений, резервируемых для ES/HMI/интернета	10
• Число соединений по встроенным интерфейсам	288
• Число соединений S7-маршрутизации	64; суммарно, по PROFIBUS поддерживается только 16 соединений маршрутизации S7
<b>Режим дублирования</b>	
• H-Sync-Forwarding	Да
<b>Резервирование среды передачи</b>	
— Резервирование среды передачи	только через 1-й интерфейс (X1)
— MRP	Да; MRP-Automanager согласно IEC 62439-2, версия 2.0; менеджер MRP; клиент MRP
— Межкомпонентное соединение MRP, поддерживается	Да; как абонент кольцевой сети MRP согласно IEC 62439-2, редакция 3.0
— MRPD	Да; Необходимое условие: IRT
— Нормальное время переключения в случае прерывания линии	200 ms; при MRP; без толчков при MRPD
— Макс. число абонентов в кольце	50
<b>Связь SIMATIC</b>	
• Связь PG/OP	Да; предварительно настроено шифрование с помощью TLS V1.3
• S7-маршрутизация	Да
• Маршрутизация наборов данных	Да
• S7-связь, в качестве сервера	Да
• S7-связь, в качестве клиента	Да
• Макс. количество полезных данных на запрос	см. онлайн-справку (S7 communication (связь S7), User data size (размер данных пользователя))
<b>Открытая связь IE</b>	
• TCP/IP	Да
— Макс. размер данных	64 kbyte
— Несколько пассивных соединений на порт, поддерживается	Да
• ISO-on-TCP (RFC1006)	Да

— Макс. размер данных	64 kbyte
• UDP	Да
— Макс. размер данных	2 kbyte; 1 472 байт при UDP Broadcast
— UDP-Multicast	Да; 128 многоадресных контуров (в том числе макс. 5 через X1)
• DHCP	Да
• DNS	Да
• SNMP	Да
• DCP	Да
• LLDP	Да
• Кодирование	Да; опция
<b>Интернет-сервер</b>	
• HTTP	Да; Страницы стандартные и пользовательские
• HTTPS	Да; Страницы стандартные и пользовательские
• Web API	
— Количество сеансов, макс.	200
— число одновременных HTTP-запросов, макс.	4
— тело HTTP-запроса, макс.	131 072 byte
<b>OPC UA</b>	
• Требуется лицензия Runtime	Да; Требуется лицензия Large
• OPC UA Client	Да; доступ к данным (зарегистрированные чтение/запись), вызов метода
— Аутентификация приложения	Да
— Политика безопасности	Доступные правила разграничения доступа: None, Basic128Rsa15, Basic256Rsa15, Basic256Sha256
— Аутентификация пользователя	«аноним» или с помощью имени пользователя и пароля
— Макс. число соединений	40
— Число узлов клиентских интерфейсов, рекомендованное, макс.	5 000
— Количество элементов для единичного вызова OPC-UA_NodeGetHandleList/OPC-UA_ReadList/OPC-UA_WriteList, макс.	300
— Количество элементов для единичного вызова OPC-UA_NameSpaceGetIndexList, макс.	20
— Количество элементов для единичного вызова OPC-UA_MethodGetHandleList, макс.	100
— Число одновременных вызовов клиентских инструкций для управления совещаниями, за одно соединение, макс.	1
— Число одновременных вызовов клиентских инструкций для доступа к данным, за одно соединение, макс.	5
— Количество регистрируемых узлов, макс.	5 000
— Количество регистрируемых методов вызова OPC-UA_MethodCall, макс.	100
— Количество входов/выходов при вызове OPC-UA_MethodCall, макс.	20
• OPC UA Server	Да; доступ к данным (чтение, запись, подписка), вызов метода, сигнализация и условия (A&C), настраиваемое адресное пространство
— Аутентификация приложения	Да
— Политика безопасности	доступные политики безопасности: None, Basic128Rsa15, Basic256Rsa15, Basic256Sha256, Aes128Sha256RsaOaep, Aes256Sha256RsaPss
— Аутентификация пользователя	«аноним» или с помощью имени пользователя и пароля
— поддерживает GDS (управление сертификатами)	Да
— Количество сеансов, макс.	64
— Количество доступных переменных, макс.	200 000
— Количество регистрируемых узлов, макс.	50 000
— Количество подписок на сеанс, макс.	50
— Мин. интервал сканирования	10 ms
— Мин. интервал отправки	10 ms
— Количество методов сервера, макс.	100
— Количество входов/выходов на метод сервера, макс.	20
— Число контролируемых элементов (monitored items), рекомендованное, макс.	10 000; При интервале считывания 1 с и интервале передачи 1 с
— Количество серверных интерфейсов, макс.	на каждый сервер: 10 типа "серверный интерфейс" / "спецификация"

— Количество узлов пользовательских интерфейсов сервера, макс.	партнера" и 20 типа "ссылка на пространство имен" 30 000
• аварийные сигналы и условия	Да
— Количество программных сообщений	400
— Количество сообщений для диагностики системы	200
<b>Другие протоколы</b>	
• MODBUS	Да; MODBUS TCP
<b>Тактовая синхронизация</b>	
Равноудаленность	Да
<b>Функции оповещения S7</b>	
Макс. число запрашиваемых станций для функций оповещения	64
число подписок, макс.	750
число переменных/ атрибутов для подписок, макс.	20 000
Программные сообщения	Да
Количество конфигурируемых программных сообщений, макс.	10 000; Программные сообщения генерируются в модуле Program_Alarm, ProDiag или GRAPH
Количество загружаемых программных сообщений в режиме RUN, макс.	10 000
Количество одновременно активных сообщений, макс.	
• Количество программных сообщений	2 000
• Количество сообщений для диагностики системы	1 000
• Количество сообщений для технологических объектов Motion	480
<b>Функции испытания и ввода в эксплуатацию</b>	
Общий ввод в эксплуатацию (Team Engineering)	Да; возможен параллельный онлайн-доступ для до 10 систем инжиниринга
Блок состояния	Да; до 16 одновременно (в сумме через все клиенты ES)
Одиночный шаг	Нет
Число контрольных точек профилирование	20
профилирование	Нет
<b>Состояние/управление</b>	
• Переменные состояние/управления	Да
• Переменные	входы/выходы, маркеры, блоки данных, периферийные входы/выходы, таймеры, счетчики
• Макс. число переменных	
— из них переменных состояния, макс.	200; на запрос
— из них переменных управления, макс.	200; на запрос
<b>Принудительное исполнение</b>	
• Принудительное исполнение	Да
• Принудительное исполнение, переменные	Периферийные входы/выходы
• Макс. число переменных	200
<b>Диагностический буфер</b>	
• есть	Да
• Макс. число элементов	3 200
— из них устойчивых к отказу сети	1 000
<b>Слежения</b>	
• Количество слежений с возможностью проектирования	8
• Объем памяти на слежение, макс.	512 kbyte
<b>Аварийные сигналы/диагностика/информация о состоянии</b>	
<b>Диагностический светодиодный индикатор</b>	
• Светодиод RUN/STOP	Да
• Светодиод ERROR	Да
• Светодиод MAINT	Да
• Индикатор соединения LINK TX/RX	Да
<b>Поддерживаемые технологические объекты</b>	
Управление перемещениями	Да; Примечание. Количество технологических объектов влияет на время цикла программы ПЛК; помощь в выборе посредством инструмента TIA Selection Tool
• Количество располагаемых ресурсов Motion Control для технологических объектов	10 240

<ul style="list-style-type: none"> <li>● Необходимые ресурсы Motion Control <ul style="list-style-type: none"> <li>— на ось числа оборотов</li> <li>— на ось позиционирования</li> <li>— на ведомую ось</li> <li>— на внешний датчик</li> <li>— на кулачок</li> <li>— на кривую кулачка</li> <li>— на измерительный щуп</li> </ul> </li> <li>● Ось позиционирования <ul style="list-style-type: none"> <li>— Количество позиционирующих осей при цикле управления перемещения 4 мс (типовое значение)</li> <li>— Количество позиционирующих осей при цикле управления перемещения 8 мс (типовое значение)</li> </ul> </li> </ul>	<p>40</p> <p>80</p> <p>160</p> <p>80</p> <p>20</p> <p>160</p> <p>40</p> <p>70</p> <p>128</p>
<p>Регулятор</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● PID_Compact</li> <li>● PID_3Step</li> <li>● PID-Temp</li> </ul>	<p>Да; универсальный ПИД-регулятор со встроенными функциями оптимизации</p> <p>Да; ПИД-регулятор со встроенными функциями оптимизации для клапанов</p> <p>Да; ПИД-регулятор со встроенными функциями оптимизации для температуры</p>
<p>Счет и измерение</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Высокоскоростной датчик</li> </ul>	<p>Да</p>
<b>Стандарты, допуски, сертификаты</b>	
<b>Воздействие на окружающую среду</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>● экологическая декларация изделия</li> </ul>	<p>Да</p>
<b>Потенциал парникового эффекта</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>— потенциал парникового эффекта (общий) [экв. CO2]</li> <li>— потенциал парникового эффекта (в процессе производства) [экв. CO2]</li> <li>— потенциал парникового эффекта (в процессе эксплуатации) [экв. CO2]</li> <li>— потенциал парникового эффекта (по завершении срока службы) [экв. CO2]</li> </ul>	<p>570 kg</p> <p>96,9 kg</p> <p>483 kg</p> <p>-9,97 kg</p>
<b>Окружающие условия</b>	
<b>Температура окружающей среды при эксплуатации</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>● горизонтальный настенный монтаж, мин.</li> <li>● горизонтальный настенный монтаж, макс.</li> <li>● вертикальный настенный монтаж, мин.</li> <li>● вертикальный настенный монтаж, макс.</li> </ul>	<p>0 °C</p> <p>60 °C; Дисплей: 50 °C; при норм. рабочей температуре 50 °C дисплей отключается</p> <p>0 °C</p> <p>40 °C; Дисплей: 40 °C; если рабочая температура превышает нормальную температуру 40 °C, то дисплей отключается</p>
<b>Температура окружающей среды при хранении/транспортировке</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>● мин.</li> <li>● макс.</li> </ul>	<p>-40 °C</p> <p>70 °C</p>
<b>Высота при эксплуатации относительно уровня моря</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>● Высота места установки над уровнем моря, макс.</li> </ul>	<p>5 000 m; Ограничения при установке на высоте &gt; 2.000 m, см. техническое описание</p>
<b>Проектирование</b>	
<b>Программирование</b>	
<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> </ul>	<p>Да</p> <p>Да</p> <p>Да</p> <p>Да</p> <p>Да</p> <p>Да</p>
<b>Защита ноу-хау</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>● Защита программ пользователя/защита паролем</li> <li>● Защита от копирования</li> <li>● Защита блоков</li> </ul>	<p>Да</p> <p>Да</p> <p>Да</p>
<b>Защита доступа</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>● защита конфиденциальных конфигурационных</li> </ul>	<p>Да</p>

параметров

- Пароль для дисплея Да
- Степень защиты: защита от записи Да
- Степень защиты: защита от записи/чтения Да
- Степень защиты: Защита от записи для отказоустойчивой системы Нет
- Степень защиты: полная защита Да
- Управление пользователями Да; на всех устройствах

**Контроль времени цикла**

- нижний предел настраиваемое минимальное время цикла
- верхний предел задаваемое максимальное время цикла

**Размеры**

Ширина	175 mm
Высота	147 mm
Глубина	129 mm

**Массы**

Масса, пригл.	1 929 g
---------------	---------

**Классификации**

	Версия	Классификация
eClass	14	27-24-22-07
eClass	12	27-24-22-07
eClass	9.1	27-24-22-07
eClass	9	27-24-22-07
eClass	8	27-24-22-07
eClass	7.1	27-24-22-07
eClass	6	27-24-22-07
ETIM	10	EC000236
ETIM	9	EC000236
ETIM	8	EC000236
ETIM	7	EC000236
IDEA	4	3565
UNSPSC	15	32-15-17-05

**Разрешения / Сертификаты**

**General Product Approval**



[China RoHS](#)

[Manufacturer Declaration](#)

[Miscellaneous](#)



**General Product Approval**

**For use in hazardous locations**

[Miscellaneous](#)



[TUEV](#)

[EM](#)



**For use in hazardous locations**

[FM](#)

[CCC-Ex](#)



[Type Examination Certificate](#)



IECEX

[Miscellaneous](#)

**For use in hazardous locations**

**Maritime application**

[CCC-Ex](#)



[NK / Nippon Kaiji Kyokai](#)

Maritime application | other



[CCS \(China Classification Society\)](#)

[KR \(Korean Register of Shipping\)](#)

[PROFINET](#)



Environment | Industrial Communication



[PROFINET](#)



последнее изменение:

07.04.2025