



SIMATIC ET 200SP, digital output module, DQ 4 x 24VDC/2A Standard, suitable for BU type A0, Color code CC02, Module diagnostics

Общая информация	
Обозначение типа продукта	DQ 4 x 24 В пост. тока/2 А ST
Функциональный стандарт HW	Не ниже FS08
Версия микропрограммного обеспечения	V1.1
<ul style="list-style-type: none"> Возможно обновление микропрограммного обеспечения 	Да
Применяемые системные блоки	BU-тип A0
Цветовой код на табличке цветовой маркировки в зависимости от модуля	CC02
Функция продукта	
<ul style="list-style-type: none"> Данные для идентификации и техобслуживания 	Да; I&M0 - I&M3
<ul style="list-style-type: none"> Режим тактовой синхронизации 	Нет
Инженерное обеспечение с помощью	
<ul style="list-style-type: none"> STEP 7 TIA-Portal, проектируемая/интегрированная среда, версия не ниже 	Версия 11 SP2/версия 13
<ul style="list-style-type: none"> STEP 7 проектируемая/интегрированная среда, версия не ниже 	V5.5 SP3/-
<ul style="list-style-type: none"> PCS 7 проектируемая/интегрированная среда, версия не ниже 	V8.1 SP1
<ul style="list-style-type: none"> PROFIBUS, версия не ниже GSD/GSD-Revision 	GSD, версия 5
<ul style="list-style-type: none"> PROFINET, версия не ниже GSD/GSD-Revision 	GSDML, версия V2.3
Режим работы	
<ul style="list-style-type: none"> DQ 	Да
<ul style="list-style-type: none"> DQ с функцией экономии энергии 	Нет
<ul style="list-style-type: none"> ШИМ 	Нет
<ul style="list-style-type: none"> Выборка с запасом по частоте дискретизации 	Нет
<ul style="list-style-type: none"> MSO 	Нет
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
Входной ток	
Макс. потребление тока	60 mA; без нагрузки
выходное напряжение / заголовок	
Номинальное значение (пост. ток)	24 V
Рассеиваемая мощность	
Нормальная рассеиваемая мощность	1 W
Адресная область	
Адресное пространство на модуль	
<ul style="list-style-type: none"> Макс. адресное пространство на модуль 	1 byte; + 1 байт на информацию о качестве

Конфигурация аппаратного обеспечения

Автоматическое кодирование	
• механический кодирующий элемент	Да
• Тип механического кодирующего элемента	Тип А
Выбор BaseUnit для вариантов подключения	
• 1-проводное подключение	BU-тип А0
• 2-проводное подключение	BU-тип А0
• 3-проводное подключение	BU типа А0 с клеммами AUX или модулем распределения потенциалов
• 4-проводное подключение	Базовый блок, тип А0 + модуль распределения потенциала
Цифровые выходы	
Вид цифровых выходов	Source Output (PNP, P-переключение)
Вид выходов	4
с вытекающим током	Нет
с втекающим током	Да
Цифровые выходы параметрируемые	Да
Защита от короткого замыкания	Да
• Нормальный порог срабатывания	от 2,8 до 5,2 А
Ограничение индуктивного напряжения отключения	норм. L+ (-50 В)
Включение цифрового входа	Да
Коммутационная способность выходов	
• при омической нагрузке, макс.	2 А
• при ламповой нагрузке, макс.	10 W
Диапазон сопротивления нагрузке	
• нижний предел	12 Ω
• верхний предел	3 400 Ω
Выходной ток	
• для сигнала "1", номинальное значение	2 А
• для сигнала "0", ток покоя, макс.	0,1 mA
Задержка на выходе при омической нагрузке	
• с "0" на "1", тип.	50 μs
• с "0" на "1", макс.	50 μs
• с "1" на "0", тип.	100 μs
• с "1" на "0", макс.	100 μs
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.	2 Hz
• при ламповой нагрузке, макс.	10 Hz
Суммарный ток выходов	
• Макс. ток на канал	2 А
• Макс. ток на модуль	8 А
Суммарный ток выходов (на модуль)	
горизонтальный настенный монтаж	
— до 40 °C, макс.	8 А
— до 50 °C, макс.	6 А
— до 60 °C, макс.	4 А
вертикальный настенный монтаж	
— до 30 °C, макс.	8 А
— до 40 °C, макс.	6 А
— до 50 °C, макс.	4 А
— до 60 °C, макс.	4 А
Длина провода	
• экранированные, макс.	1 000 m
• неэкранированные, макс.	600 m
Аварийные сигналы/диагностика/информация о состоянии	
Диагностическая функция	Да
Возможность включения заменяющих значений	Да
Аварийные сигналы	

• Диагностический сигнал	Да
Диагностика	
• Контроль напряжения питания	Да
• Обрыв провода	Да; по модулям
• Короткое замыкание	Да; по модулям
• Суммарная ошибка	Да
Диагностический светодиодный индикатор	
• Контроль напряжения питания (PWR-LED)	Да; зеленый светодиод питания (PWR)
• Индикатор состояния канала	Да; зеленые светодиоды
• для диагностики канала	Нет
• для диагностики модуля	Да; зеленые/красные светодиоды диагностики (DIAG)
Гальваническая развязка	
Гальваническая развязка каналов	
• между каналами	Нет
• между каналами и шиной на задней стенке	Да
• между каналами и напряжением питания блока электроники	Нет
Изоляция	
Изоляция, испытанная посредством	707 В пост. тока (типичное испытание)
Стандарты, допуски, сертификаты	
применяется для функций обеспечения безопасности	Нет
пригодно для безопасно-ориентированного отключения стандартных узлов	Да; см. идентификатор записи в вопросах и ответах: 39198632
Максимально достижимый класс безопасности в безопасном режиме	
• Уровень производительности согласно ISO 13849-1	PL d
• Уровень полноты безопасности согласно IEC 61508	SIL 2
Окружающие условия	
Температура окружающей среды при эксплуатации	
• горизонтальный настенный монтаж, мин.	-30 °C; < 0 °C, начиная с FS08
• горизонтальный настенный монтаж, макс.	60 °C
• вертикальный настенный монтаж, мин.	-30 °C; < 0 °C, начиная с FS08
• вертикальный настенный монтаж, макс.	50 °C
Высота при эксплуатации относительно уровня моря	
• Высота места установки над уровнем моря, макс.	5 000 m; Ограничения при установке на высоте > 2.000 m, см. техническое описание
Размеры	
Ширина	15 mm
Высота	73 mm
Глубина	58 mm
Массы	
Масса, пригл.	30 g

последнее изменение: 16.08.2023 