

SIMATIC ET 200SP, digital output module, DQ 4x 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 • PROFIBUS, версия не ниже GSD/GSD-Revision • PROFINET, версия не ниже GSD/GSD-Revision 	<p>V8.1 SP1</p> <p>GSD, версия 5</p> <p>GSDML, версия V2.3</p>
Режим работы	
<ul style="list-style-type: none"> • DQ • DQ с функцией экономии энергии • ШИМ • Выборка с запасом по частоте дискретизации • MSO 	<p>Да</p> <p>Нет</p> <p>Нет</p> <p>Нет</p> <p>Нет</p>
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	
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	
<ul style="list-style-type: none"> • механический кодирующий элемент • Тип механического кодирующего элемента 	<p>Да</p> <p>Тип A</p>
Выбор BaseUnit для вариантов подключения	
<ul style="list-style-type: none"> • 1-проводное подключение • 2-проводное подключение • 3-проводное подключение • 4-проводное подключение 	<p>BU-тип A0</p> <p>BU-тип A0</p> <p>BU типа A0 с клеммами AUX или модулем распределения потенциалов</p> <p>Базовый блок, тип A0 + модуль распределения потенциала</p>
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 °С, макс.	8 А
— до 50 °С, макс.	6 А
— до 60 °С, макс.	4 А
вертикальный настенный монтаж	
— до 30 °С, макс.	8 А
— до 40 °С, макс.	6 А
— до 50 °С, макс.	4 А
— до 60 °С, 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 (типовое испытание)
----------------------------------	--------------------------------------

Стандарты, допуски, сертификаты

применяется для функций обеспечения безопасности	Нет
пригодно для безопасно-ориентированного отключения стандартных узлов	Да; Не ниже FS03

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, прибл. 30 g

последнее изменение: 24.09.2020