



SIMATIC ET 200SP HA, digital output module, DQ 16x24VDC/0,5A HA, suitable for terminal block, H1, M1, color code CC02, channel diagnostics

Общая информация	
Обозначение типа продукта	DQ 16x24 В пост. тока/0,5А HA
Версия микропрограммного обеспечения	V1.0
<ul style="list-style-type: none"> Возможно обновление микропрограммного обеспечения 	Да
Используемый клеммный блок	ТВ типа H1, M1 и N0
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
Инженерное обеспечение с помощью	
<ul style="list-style-type: none"> STEP 7 TIA-Portal, проектируемая/интегрированная среда, версия не ниже 	V16
<ul style="list-style-type: none"> STEP 7 проектируемая/интегрированная среда, версия не ниже 	V5.6
<ul style="list-style-type: none"> PCS 7 проектируемая/интегрированная среда, версия не ниже 	V9.0
<ul style="list-style-type: none"> PCS neo проектируемая/интегрированная среда, версия не ниже 	V3.0
<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
Резервирование	
<ul style="list-style-type: none"> Возможность резервирования 	Да; С ТВ-тип M1
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	
Потребление тока (номинальное)	60 mA; без нагрузки
Макс. потребление тока	70 mA; без нагрузки
выходное напряжение / заголовок	
Номинальное значение (пост. ток)	24 V
Рассеиваемая мощность	
Нормальная рассеиваемая мощность	1,2 W; минимально - нормальные данные недоступны из-за зависимости от нагрузки
Адресная область	

Адресное пространство на модуль	
• Макс. адресное пространство на модуль	2 byte; + 2 байта на информацию о качестве
Цифровые выходы	
Вид выходов	16
с вытекающим током	Нет
с втекающим током	Да
Цифровые выходы параметрируемые	Да
Защита от короткого замыкания	Да; Следите за достаточно низкоомной подачей кабеля к датчику/исполнительному механизму, чтобы достичь порога срабатывания. В зависимости от используемого сечения кабеля могут иметь место ограничения полезной длины линии.
• Нормальный порог срабатывания	от 0,7 А до 1,3 А (при избыточности IO до макс. 2,6 А)
Распознавание обрыва провода	Да; 0,7 мА контрольный ток для диагностики обрыва провода, при избыточности IO это значение удваивается
Защита от перегрузки	Да
Ограничение индуктивного напряжения отключения	L+ -(от 37 до 41 В)
Включение цифрового входа	Да
Коммутационная способность выходов	
• при омической нагрузке, макс.	0,5 А
• при ламповой нагрузке, макс.	5 W
Диапазон сопротивления нагрузке	
• нижний предел	48 Ω
• верхний предел	12 kΩ
Выходной ток	
• для сигнала "1", номинальное значение	0,5 А
• для сигнала "0", ток покоя, макс.	0,7 мА; Контрольный ток для диагностики обрыва провода, при избыточности IO это значение удваивается
Задержка на выходе при омической нагрузке	
• с "0" на "1", тип.	50 μs
• с "1" на "0", тип.	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	0,5 А
• Макс. ток на модуль	8 А
Суммарный ток выходов (на модуль)	
горизонтальный настенный монтаж	
— до 30 °C, макс.	8 А
— до 40 °C, макс.	8 А
— до 50 °C, макс.	8 А
— до 60 °C, макс.	5,5 А
— до 70 °C, макс.	3 А
вертикальный настенный монтаж	
— до 30 °C, макс.	8 А
— до 40 °C, макс.	6,33 А
— до 50 °C, макс.	4,67 А
— до 60 °C, макс.	3 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; поканально
• Короткое замыкание на массу	Да; поканально
• Короткое замыкание на L+	Да; поканально
• Суммарная ошибка	Да
Диагностический светодиодный индикатор	
• Светодиод MAINT	Да; желтые светодиоды
• Контроль напряжения питания (PWR-LED)	Да; зеленый светодиод питания (PWR)
• Индикатор состояния канала	Да; зеленые светодиоды
• для диагностики канала	Да; красный светодиод
• 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
Изоляция	
Изоляция, испытанная посредством	1500 В пост. тока/1 мин, типовые испытания
Окружающие условия	
Температура окружающей среды при эксплуатации	
• горизонтальный настенный монтаж, мин.	-40 °C
• горизонтальный настенный монтаж, макс.	70 °C
• вертикальный настенный монтаж, мин.	-40 °C
• вертикальный настенный монтаж, макс.	60 °C
Размеры	
Ширина	22,5 mm
Высота	115 mm
Глубина	138 mm
Массы	
Масса, пригл.	137 g
последнее изменение:	02.11.2021 