



SIMATIC DP, Electronics module ET 200SP, F-DQ 8XDC 24V0.5A PP, 15 mm width, up to PL E (ISO 13849) up to SIL 3 (IEC 61508)

Общая информация	
Обозначение типа продукта	F-DQ 8 x 24 В пост. тока/0,5 А PP HF
Версия микропрограммного обеспечения <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
Инженерное обеспечение с помощью	
<ul style="list-style-type: none">STEP 7 TIA-Portal, проектируемая/интегрированная среда, версия не ниже	V14 SP1 с HSP 202
<ul style="list-style-type: none">STEP 7 проектируемая/интегрированная среда, версия не ниже	V5.5 SP4 HF5
<ul style="list-style-type: none">PROFINET, версия не ниже GSD/GSD-Revision	Версия V2.31
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
необходимо напряжение питания согласно NEC, класс 2	Нет
Входной ток	
Потребление тока (номинальное)	75 mA; без нагрузки
Макс. потребление тока	21 mA; из шины на задней стенке
выходное напряжение / заголовок	
Номинальное значение (пост. ток)	24 V
Мощность	
Потребляемая мощность шины на задней стенке	70 mW
Рассеиваемая мощность	
Нормальная рассеиваемая мощность	3 W
Адресная область	
Адресное пространство на модуль	
<ul style="list-style-type: none">Входы	6 byte; 5 байт Non RIOforFA; 6 байт RIOforFA
<ul style="list-style-type: none">Выходы	6 byte; 5 байт Non RIOforFA; 6 байт RIOforFA
Конфигурация аппаратного обеспечения	
Автоматическое кодирование	Да
<ul style="list-style-type: none">электронный кодирующий элемент тип F	Да
Цифровые выходы	

Вид цифровых выходов	Транзистор
Вид выходов	8
Цифровые выходы параметрируемые	Да
Защита от короткого замыкания	Да
• Нормальный порог срабатывания	мин. 0,7 A
Распознавание обрыва провода	Нет
Ограничение индуктивного напряжения отключения	норм. -39 В
Включение цифрового входа	Да
Коммутационная способность выходов	
• при омической нагрузке, макс.	0,5 A
• при ламповой нагрузке, макс.	2 W
Диапазон сопротивления нагрузке	
• нижний предел	48 Ω
• верхний предел	12 000 Ω
Выходное напряжение	
• для сигнала "1", мин.	24 V; L+ (-0,5 V)
Выходной ток	
• для сигнала "1", номинальное значение	0,5 A
• для сигнала "0", ток покоя, макс.	0,5 mA
Частота коммутации	
• при омической нагрузке, макс.	30 Hz; симметричный
• при индуктивной нагрузке, макс.	0,1 Hz; согласно IEC 60947-5-1, DC-13, симметрично
• при емкостной нагрузке, макс.	2 Hz; симметричный
• при ламповой нагрузке, макс.	10 Hz; симметричный
Суммарный ток выходов	
• Макс. ток на канал	0,5 A; См. данные для снижения значений параметров в руководстве
• Макс. ток на модуль	3 A; См. данные для снижения значений параметров в руководстве
Суммарный ток выходов (на модуль)	
горизонтальный настенный монтаж	
— до 40 °C, макс.	3 A
— до 50 °C, макс.	2,5 A
— до 60 °C, макс.	2 A
вертикальный настенный монтаж	
— до 50 °C, макс.	2 A
Длина провода	
• экранированные, макс.	100 m
• неэкранированные, макс.	100 m
Аварийные сигналы/диагностика/информация о состоянии	
Диагностическая функция	Да
Возможность включения заменяющих значений	Нет
Аварийные сигналы	
• Диагностический сигнал	Да
Диагностический светодиодный индикатор	
• Светодиод RUN	Да; зеленые светодиоды
• Светодиод ERROR	Да; красный светодиод
• 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
• 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	Да
Максимально достижимый класс безопасности в безопасном режиме	
• Уровень производительности согласно ISO 13849-1	PLe

- Категория согласно ISO 13849-1
- Уровень полноты безопасности согласно IEC 61508

Кат. 4
SIL 3

Вероятность отказа (при продолжительности использования 20 лет и времени ремонта 100 часов)

- Режим с низкой частотой запросов: PFDavg согласно SIL3 < 6,00E-05
- Режим с высокой частотой запросов/непрерывный режим: PFH согласно SIL3 < 2,00E-09 1/ч

Окружающие условия

Температура окружающей среды при эксплуатации

- горизонтальный настенный монтаж, мин. 0 °C
- горизонтальный настенный монтаж, макс. 60 °C
- вертикальный настенный монтаж, мин. 0 °C
- вертикальный настенный монтаж, макс. 50 °C

Высота при эксплуатации относительно уровня моря

- Высота места установки над уровнем моря, макс. 4 000 m; со снижением характеристик

Размеры

Ширина	15 mm
Высота	73 mm
Глубина	58 mm

Массы

Масса, прибл.	48 g
---------------	------

последнее изменение: 19.07.2022 