SIEMENS

Лист тех. данных — 6DL1136-6DA00-0PH1

Siemens EcoTech



SIMATIC ET 200SP HA, digital output module, safety-oriented F-DQ 10X24VDC/2A HA, SIL3 (IEC 61508), up to PL e (ISO 13849-1) suitable for terminal block H1, M1, color code CC02, channel diagnostics

Общая информация	
Обозначение типа продукта	F-DQ 10x24VDC/2A PP HA
Функциональный стандарт HW	02
Версия микропрограммного обеспечения	V1.0.3
● Возможно обновление микропрограммного обеспечения	Да
Используемый клеммный блок	тип H1, M1, N0, H0, M0 (детали приведены в справочнике по системе)
Цветовой код на табличке цветовой маркировки в зависимости от модуля	CC02
Функция продукта	
● Данные для идентификации и техобслуживания	Да; I&M0 - I&M3
Инженерное обеспечение с помощью	
● STEP 7 TIA-Portal, проектируемая/интегрированная среда, версия не ниже	V21
● STEP 7 проектируемая/интегрированная среда, версия не ниже	V5.6 SP1 HF5 (с системой S7 F V6.3)
● PCS 7 проектируемая/интегрированная среда, версия не ниже	V9.0 SP3 (с S7 F Systems V6.3)
Режим работы	
● DQ	Да
Резервирование	
● Возможность резервирования	Да; с TB типа M0 и 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)	65 mA
Макс. потребление тока	130 mA
Мощность	
Потребляемая мощность шины на задней стенке	90 mW
Рассеиваемая мощность	
Нормальная рассеиваемая мощность	5 W; Суммарный ток 5 A при номинальном напряжении и комнатной температуре
Адресная область	
Адресное пространство на модуль	

© Copyright Siemens

● Вводы	7 byte
● Выводы	7 byte
Конфигурация аппаратного обеспечения	
Автоматическое кодирование	Да
● механический кодирующий элемент	Да
Цифровые выводы	
Вид цифровых выходов	Тип срабатывания"PP"
Вид выходов	10
Цифровые выходы параметрируемые	Да
Защита от короткого замыкания	Да
● Нормальный порог срабатывания	4,1 A
Распознавание обрыва провода	Да
● Нормальный порог срабатывания	7 mA; FS01: 10 мА
Коммутационная способность выходов	
● 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 A
● для сигнала "1", диапазон допустимых значений, мин.	12 mA
● для сигнала "1", диапазон допустимых значений, макс.	2,4 A
● для сигнала "0", ток покоя, макс.	0,5 mA
Частота коммутации	
● при омической нагрузке, макс.	20 Hz
● при индуктивной нагрузке (согласно IEC 60947-5-1, DC13), макс.	0,1 Hz
● при ламповой нагрузке, макс.	10 Hz
Суммарный ток выходов	
● Макс. ток на модуль	10 A
Суммарный ток выходов (на модуль)	
горизонтальный настенный монтаж	
— до 30 °C, макс.	9 A; неравномерное распределение нагрузки
— до 40 °C, макс.	7,5 A; неравномерное распределение нагрузки
— до 50 °C, макс.	6,2 A; неравномерное распределение нагрузки
— до 60 °C, макс.	4,5 A; неравномерное распределение нагрузки
— до 70 °C, макс.	2,5 A; неравномерное распределение нагрузки
вертикальный настенный монтаж	
— до 30 °C, макс.	7 A; неравномерное распределение нагрузки
— до 40 °C, макс.	6 A; неравномерное распределение нагрузки
— до 50 °C, макс.	4,5 A; неравномерное распределение нагрузки
— до 60 °C, макс.	3 A; неравномерное распределение нагрузки
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
● Предупреждение о необходимости ТО	Да
Диагностика	
● Считываемая диагностическая информация	Да
● Контроль напряжения питания	Да; по модулям
● Обрыв провода	Да; поканально
● Короткое замыкание на массу	Да; поканально
● Короткое замыкание на L+	Да; поканально
Диагностический светодиодный индикатор	
● Светодиод MAINT	Да; Желтые светодиоды MT

© Copyright Siemens

● 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	1500 В пост. тока/1 мин, типовые испытания
Стандарты, допуски, сертификаты	
Максимально достижимый класс безопасности в безопасном режиме	
● Уровень производительности согласно ISO 13849-1	До PLe
● Категория согласно ISO 13849-1	до кат. 4
● Уровень полноты безопасности согласно IEC 61508	SIL 3
Вероятность отказа (при продолжительности использования 20 лет и времени ремонта 100 часов)	
— Режим с низкой частотой запросов: PFDavg согласно SIL3	< 7,00E-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.	-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, прибл.	230 g

Классификации

	Версия	Классификация
eClass	16	27-24-26-04
eClass	14	27-24-26-04
eClass	12	27-24-26-04
eClass	9.1	27-24-26-04
eClass	9	27-24-26-04
eClass	8	27-24-26-04
eClass	7.1	27-24-26-04
eClass	6	27-24-26-04
ETIM	10	EC001599
ETIM	9	EC001599
ETIM	8	EC001599
ETIM	7	EC001599

Разрешения / Сертификаты

General Product Approval

General Product Approval	For use in hazardous locations

© Copyright Siemens

China RoHS | Manufacturer Declaration | Declaration of Conformity | CCC | UL | IECEx

For use in hazardous locations	Functional Saftey	Maritime application

ATEX | Miscellaneous | TUEV | Type Examination Certificate | TUEV | ABS

Maritime application

BUREAU VERITAS | DNV | LRS | NK / Nippon Kaiji Kyokai | RINA | CCS (China Classification Society)

Environment	Industrial Communication

EPD | Siemens EcoTech | PROFIsafe

последнее изменение: 19.03.2026

. © Copyright Siemens