

SIMATIC S7-1500, digital output module DQ 32x24 V DC/0.5 A HF;
32 channels in groups of 8; 4 A per group; Single-channel
diagnostics; Substitute value: Front connector (screw terminals or
push-in) to be ordered separately



Общая информация	
Обозначение типа продукта	DQ 32x24 В пост. тока/0,5А HF
Функциональный стандарт HW	Не ниже FS02
Версия микропрограммного обеспечения	Версия 1.1.0
Функция продукта	
• Данные для идентификации и техобслуживания	Да; I&M0 - I&M3
• Режим тактовой синхронизации	Да
• Пуск согласно приоритету	Да
Инженерное обеспечение с помощью	
• STEP 7 TIA-Portal, проектируемая/интегрированная среда, версия не ниже	V13 SP1 / -
• PROFIBUS, версия не ниже GSD/GSD-Revision	V1.0/V5.1
• PROFINET, версия не ниже GSD/GSD-Revision	V2.3/-
Режим работы	
• DQ	Да

- DQ с функцией экономии энергии
- ШИМ
- Кулачковое управление (переключение при сравнительных значениях)
- Выборка с запасом по частоте дискретизации
- MSO
- встроенный счетчик циклов коммутации

Нет
Нет
Нет
Нет
Да
Да

Напряжение питания

Номинальное значение (пост. ток)	24 V
Допустимый диапазон, нижний предел (пост. ток)	20,4 V
Допустимый диапазон, верхний предел (пост. ток)	28,8 V
Защита от перепутывания полярности	Да; посредством внутренней защиты предохранителями, 7 A на группу

Входной ток

Макс. потребление тока	60 mA
------------------------	-------

Выходное напряжение

Номинальное значение (пост. ток)	24 V
----------------------------------	------

Мощность

Потребляемая мощность шины на задней стенке	1,1 W
---	-------

Рассеиваемая мощность

Нормальная рассеиваемая мощность	3,5 W
----------------------------------	-------

Цифровые выводы

Вид цифровых выходов	Транзистор
Вид выходов	32
с втекающим током	Да
Цифровые выходы параметризуемые	Да
Защита от короткого замыкания	Да; с электронным срабатыванием
• Нормальный порог срабатывания	1 A
Ограничение индуктивного напряжения отключения	L+ (-53 V)
Включение цифрового входа	Да

Коммутационная способность выходов

• при омической нагрузке, макс.	0,5 A
• при ламповой нагрузке, макс.	5 W

Диапазон сопротивления нагрузке

• нижний предел	48 Ω
• верхний предел	12 k Ω

Выходное напряжение

• для сигнала "1", мин.	L+ (-0,8 V)
-------------------------	-------------

Выходной ток

• для сигнала "1", номинальное значение	0,5 A
• для сигнала "1", диапазон допустимых значений, макс.	0,5 A
• для сигнала "0", ток покоя, макс.	0,5 mA
Задержка на выходе при омической нагрузке	
• с "0" на "1", макс.	100 µs
• с "1" на "0", макс.	500 µs
Параллельное подключение двух выходов	
• для логических схем	Да
• для повышения мощности	Нет
• для резервного включения нагрузки	Да
Частота коммутации	
• при омической нагрузке, макс.	100 Hz
• при индуктивной нагрузке, макс.	0,5 Hz; согласно IEC 60947-5-1, DC-13
• при ламповой нагрузке, макс.	10 Hz
Суммарный ток выходов	
• Макс. ток на канал	0,5 A; см. дополнительное описание в руководстве
• Макс. суммарный ток на узел	4 A; см. дополнительное описание в руководстве
• Макс. ток на модуль	16 A; см. дополнительное описание в руководстве
Длина провода	
• экранированные, макс.	1 000 m
• неэкранированные, макс.	600 m
Тактовая синхронизация	
Мин. время обработки и активации (TWA)	70 µs
Макс. время цикла шины (TDP)	250 µs
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	
• Контроль напряжения питания	Да
• Обрыв провода	Да
• Короткое замыкание	Да
• Суммарная ошибка	Да
Диагностический светодиодный индикатор	
• Светодиод RUN	Да; зеленые светодиоды
• Светодиод ERROR	Да; красный светодиод
• Светодиод MAINT	Да; желтые светодиоды
• Контроль напряжения питания (PWR-LED)	Да; зеленые светодиоды

• Индикатор состояния канала	Да; зеленые светодиоды
• для диагностики канала	Да; красный светодиод
• для диагностики модуля	Да; красный светодиод

Гальваническая развязка

Гальваническая развязка каналов

• между каналами	Нет
• между каналами, в блоках для	8
• между каналами и шиной на задней стенке	Да

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; Не ниже FS02

Максимальный класс надежности для безопасно-ориентированного отключения стандартных узлов

• Уровень производительности согласно ISO 13849-1	PL d
• Категория согласно ISO 13849-1	Кат. 3
• SILCL согласно МЭК 62061	SILCL 2

Окружающие условия

Температура окружающей среды при эксплуатации

• горизонтальный настенный монтаж, мин.	-30 °C; Не ниже FS03
• горизонтальный настенный монтаж, макс.	60 °C
• вертикальный настенный монтаж, мин.	-30 °C; Не ниже FS03
• вертикальный настенный монтаж, макс.	40 °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	35 mm
Высота	147 mm
Глубина	129 mm

Массы

Масса, прикл.	280 g
---------------	-------

последнее изменение: 05.10.2020