

## Лист тех. данных

6ES7143-5BF00-0BA0



SIMATIC ET 200AL, DIQ 4+DQ 4x 24 V DC/0.5 A, 8XM8, Degree of protection IP67

### Общая информация

Обозначение типа продукта DIQ 4+DQ 4x24VDC/0,5A

Функциональный стандарт HW E01

Версия микропрограммного обеспечения V1.0.x

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 не ниже STEP 7 V13 SP1

- STEP 7 проектируемая/интегрированная среда, версия не ниже не ниже версии V5.5 SP4 исправление 3

- PROFIBUS, версия не ниже GSD/GSD-Revision GSD не ниже версии 5

- PROFINET, версия не ниже GSD/GSD-Revision GSDML V2.3.1

### Напряжение питания

Напряжение нагрузки 1L+

- 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; от разрушений; выходы питания датчика с перепутанной полярностью, нагрузки притягивают

Напряжение нагрузки 2L+

- 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; от разрушения; нагрузка повышается

### Входной ток

Потребление тока (номинальное) 40 mA; без нагрузки  
из источника напряжения нагрузки 1L+ 4 A; Максимальное значение  
(некоммутируемое напряжение)  
из источника напряжения нагрузки 2L+, макс. 4 A; Максимальное значение

### Питание датчика

Число выходов 4

Питание датчика 24 В

- Защита от короткого замыкания Да; на модуль, электронный
- Макс. выходной ток 0,7 A; Суммарный ток всех датчиков

### Рассеиваемая мощность

Нормальная рассеиваемая мощность 2,5 W

### Цифровые входы

Число входов 4; параметрируются как DIQ

Входная характеристика по IEC 61131, тип 3	Да
Число одновременно включаемых входов	
Все монтажные положения	
— до 55 °C, макс.	4
Входное напряжение	
• Номинальное значение (пост. ток)	24 V
• для сигнала "0"	от -3 до +5 В
• для сигнала "1"	от +11 до +30 В
Входной ток	
• для сигнала "1", тип.	3,2 mA
Задержка на входе (при номинальном значении входного напряжения)	
для стандартных входов	
— с "0" на "1", мин.	1,2 ms
— с "0" на "1", макс.	4,8 ms
— с "1" на "0", мин.	1,2 ms
— с "1" на "0", макс.	4,8 ms
Длина провода	
• неэкранированные, макс.	30 m
<b>Цифровые выводы</b>	
Вид выходов	8; 4 фиксированных DQ, 4 параметрируемых DIQ
• по группам для	4; 2 нагрузочные группы на каждые 4 выхода
Защита от короткого замыкания	Да; на канал, электронный
• Нормальный порог срабатывания	0,7 A
Ограничение индуктивного напряжения отключения	2L+ (-47 V)
Коммутационная способность выходов	
• при ламповой нагрузке, макс.	5 W
Диапазон сопротивления нагрузке	
• нижний предел	48 Ω
• верхний предел	4 kΩ
Выходное напряжение	
• для сигнала "1", мин.	L+ (-0,8 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.	100 Hz
• при индуктивной нагрузке, макс.	0,5 Hz
• при ламповой нагрузке, макс.	1 Hz
Суммарный ток выходов	
• Макс. суммарный ток на узел	2 A
Длина провода	
• неэкранированные, макс.	30 m
<b>Датчики</b>	
Подключаемые датчики	
• 2-проводной датчик	Да
— макс. допустимый ток покоя (2-проводной датчик)	1,5 mA
<b>Аварийные сигналы/диагностика/информация о состоянии</b>	
Возможность включения заменяющих значений	Да; по каналам, возможность параметрирования
Аварийные сигналы	
• Диагностический сигнал	Да; параметрируемое
Диагностика	
• Короткое замыкание	Да; Выходы на массу, питание датчика на массу, по модулям
Диагностический светодиодный индикатор	
• Индикатор состояния канала	Да; зеленые светодиоды
• для диагностики модуля	Да; зеленые/красные светодиоды
• для контроля напряжения нагрузки	Да; зеленые светодиоды
<b>Гальваническая развязка</b>	
между напряжениями нагрузки	Да
Гальваническая развязка каналов	
• между каналами, в блоках для	4; Каналы DIQ разделены по потенциалу от каналов DQ
• между каналами и шиной на задней стенке	Да
• между каналами и напряжением питания блока	Нет; Каналы DIQ гальванически связаны, а каналы DQ

электроники	гальванически развязаны от напряжения нагрузки 1L+
<b>Изоляция</b>	
Изоляция, испытанная посредством	707 В пост. тока (типовое испытание)
<b>Степень защиты и класс защиты</b>	
Степень защиты IP	IP65/67
<b>Стандарты, допуски, сертификаты</b>	
пригодно для безопасно-ориентированного отключения стандартных узлов	Да; Не ниже FS01
Максимальный класс надежности для безопасно-ориентированного отключения стандартных узлов	
• Уровень производительности согласно ISO 13849-1	PL d
• Категория согласно ISO 13849-1	Кат. 3
• Уровень полноты безопасности согласно IEC 62061	SIL 2
<b>Окружающие условия</b>	
Температура окружающей среды при эксплуатации	
• мин.	-30 °C
• макс.	55 °C
<b>технология подключения / заголовок</b>	
Исполнение электрического соединения входов и выходов	M8, 3-полюсный
Исполнение электрического соединения для напряжения питания	M8, 4-полюсный
<b>ET-соединение</b>	
• ET-соединение	M8, 4-полюсный, экранированный
<b>Размеры</b>	
Ширина	30 mm
Высота	159 mm
Глубина	40 mm
<b>Массы</b>	
Масса, прибл.	145 g

**последнее изменение:** 07.03.2022 