

## Лист тех. данных

6ES7143-5BF00-0BL0



SIMATIC ET 200AL, модуль IO-Link, дискретные входы/выходы DIQ 4+DQ 4x 24 V DC/0.5 A, подключение 8XM8, степень защиты IP67

### Общая информация

Обозначение типа продукта	IO-Link DIQ 4+DQ 4x24VDC/0,5A
Функциональный стандарт HW	FS01
Версия микропрограммного обеспечения	V1.0.x
Идентификация производителя (идентификатор поставщика)	42
Идентификация устройства (идентификатор устройства)	229382

#### Инженерное обеспечение с помощью

- Файл IODD

Да

### Напряжение питания

#### Напряжение нагрузки 1L+

- Номинальное значение (пост. ток)
- Допустимый диапазон, нижний предел (пост. ток)
- Допустимый диапазон, верхний предел (пост. ток)
- Защита от перепутывания полярности

24 V; Питание от 1Us+ устройства IO-Link Master  
18 V  
30 V  
Да; от разрушения

#### Напряжение нагрузки 2L+

- Номинальное значение (пост. ток)
- Допустимый диапазон, нижний предел (пост. ток)
- Допустимый диапазон, верхний предел (пост. ток)
- Защита от перепутывания полярности

24 V; Питание от 2Us+ устройства IO-Link Master  
20,4 V  
28,8 V  
Да; от разрушений; выходы питания датчика с перепутанной полярностью, нагрузки притягивают

### Входной ток

Потребление тока (номинальное) из источника напряжения нагрузки 2L+, макс.	15 mA; без нагрузки 4 A; Максимальное значение
---	---

### Питание датчика

Число выходов	8; Питание от 2Us+ устройства IO-Link Master
---------------	--

#### Питание датчика 24 В

- Защита от короткого замыкания
- Макс. выходной ток

Да; на модуль, электронный  
0,7 A; Суммарный ток всех датчиков (зависит от питания устройства IO-Link Master через 2Us+)

### Рассеиваемая мощность

Нормальная рассеиваемая мощность	2,3 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 В
• для сигнала "0"	от -3 до +5 В
• для сигнала "1"	от +11 до +30 В
<b>Входной ток</b>	
• для сигнала "1", тип.	3 мА
<b>Задержка на входе (при номинальном значении входного напряжения)</b>	
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
<b>Длина провода</b>	
• неэкранированные, макс.	30 м
<b>Цифровые выводы</b>	
Вид выходов	8; 4 фиксированных DQ, 4 параметрируемых DIQ
Защита от короткого замыкания	Да; на канал, электронный
• Нормальный порог срабатывания	0,7 А
Ограничение индуктивного напряжения отключения	2L+ (-50 В)
<b>Коммутационная способность выходов</b>	
• при ламповой нагрузке, макс.	5 W
<b>Диапазон сопротивления нагрузке</b>	
• нижний предел	48 Ω
• верхний предел	4 kΩ
<b>Выходное напряжение</b>	
• для сигнала "1", мин.	L+ (-0,8 В)
<b>Выходной ток</b>	
• для сигнала "1", номинальное значение	0,5 А
• для сигнала "0", ток покоя, макс.	0,5 мА
<b>Частота коммутации</b>	
• при омической нагрузке, макс.	100 Hz
• при индуктивной нагрузке, макс.	0,5 Hz
• при ламповой нагрузке, макс.	1 Hz
<b>Суммарный ток выходов</b>	
• Макс. ток на модуль	4 A
<b>Длина провода</b>	
• неэкранированные, макс.	30 м
<b>Датчики</b>	
Подключаемые датчики	
• 2-проводной датчик	Да
— макс. допустимый ток покоя (2-проводной датчик)	1,5 mA
<b>IO-Link</b>	
IO-Link Протокол 1,1	Да
Скорость передачи данных	38,4 Кбод (COM2)
Мин. время цикла	2,4 ms
Размер данных процесса, ввод на модуль	1 byte
Размер данных процесса, вывод на модуль	1 byte
Поддерживаемые профили IO-Link	Общий профиль
Макс. длина неэкранированного провода	20 m
<b>Подключение устройств IO-Link</b>	
• Тип порта B	Да
<b>Аварийные сигналы/диагностика/информация о состоянии</b>	
Возможность включения заменяющих значений	Да; по каналам, возможность параметрирования
<b>Аварийные сигналы</b>	
• Диагностический сигнал	Да; параметрируемое
<b>Диагностика</b>	
• Короткое замыкание	Да; замыкание выходов на землю; замыкание линии питания энкодера на землю; модуль за модулем
<b>Диагностический светодиодный индикатор</b>	
• 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	Нет
• между каналами и напряжением питания блока электроники	Да
<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 IO-Link	M12, 5-полюсный, кодировка А
<b>Размеры</b>	
Ширина	30 mm
Высота	159 mm
Глубина	40 mm
<b>Массы</b>	
Масса, прибл.	125 g

последнее изменение: 07.03.2022 