SIEMENS

Лист тех. данных — 6ES7143-5AH00-0BA0



SIMATIC ET 200AL, DIQ 16x24 V DC/0.5 A, 8xM12, Degree of protection IP67

Общая информация	
Обозначение типа продукта	DIQ 16x24VDC/0,5A
Функциональный стандарт HW	FS03
Версия микропрограммного обеспечения	V1.2.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 V14
● STEP 7 проектируемая/интегрированная среда, версия не ниже	Не ниже версии V5.5 SP4 исправление 7
● PROFIBUS, версия не ниже GSD/GSD-Revision	GSD не ниже версии 5
● PROFINET, версия не ниже GSD/GSD-Revision	GSDML V2.3.1
Режим работы	
● Цифровые входы	Да
● Счетчики	Да
● DQ	Да
Напряжение питания	
необходимо напряжение питания согласно NEC, класс 2	Нет
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 разрушений; выходы питания датчика с перепутанной полярностью, нагрузки притягивают
Входной ток	
Потребление тока (номинальное)	75 mA; без нагрузки
из источника напряжения нагрузки 1L+ (некоммутируемое напряжение)	4 A; Максимальное значение
из источника напряжения нагрузки 2L+, макс.	4 A; Максимальное значение
Питание датчика	
Число выходов	8
Питание датчика 24 В	
● Защита от короткого замыкания	Да; На силовое напряжение, электрон.
● Макс. выходной ток	1,4 A; Суммарный ток всех датчиков, на напряжение нагрузки макс. 0,7 A

Рассеиваемая мощность	
Нормальная рассеиваемая мощность	4 W
Цифровые входы	
Число входов	16; параметрируются как DIQ
Входная характеристика по IEC 61131, тип 3	Да
Число одновременно включаемых входов	
Все монтажные положения	
— до 55 °C, макс.	16
Функции цифровых входов, параметрируемые	
• свободно используемый цифровый вход	Да
• Счетчики	Да
— Макс. число	4
— Макс. частота счетчика	2 kHz
— Диапазон счета	32 bit; вкл. знак
— Направление счета вперед/назад	Да
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 mA
Задержка на входе (при номинальном значении входного напряжения)	
для стандартных входов	
— параметрируемое	Да
— с "0" на "1", мин.	0,05 ms; 1,6 мс для каналов от 8 до 15
— с "0" на "1", макс.	20 ms
— с "1" на "0", мин.	0,05 ms; 1,6 мс для каналов от 8 до 15
— с "1" на "0", макс.	20 ms
для технологических функций	
— параметрируемое	Да
Длина провода	
• неэкранированные, макс.	30 m
Цифровые выводы	
Вид выходов	16; параметрируются как DIQ
• по группам для	8; 2 нагрузочные группы на каждые 8 выхода
Защита от короткого замыкания	Да; на канал, электронный
• Нормальный порог срабатывания	0,7 A
Ограничение индуктивного напряжения отключения	L+ (-53 В)
Функции цифровых выходов, параметрируемые	
• Переключение при сравнительных значениях	Да
• свободно используемый цифровой выход	Да
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 В)
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	4 A
Длина провода	
• неэкранированные, макс.	30 m
Датчики	

Подключаемые датчики	
● 2-проводной датчик	Да
— макс. допустимый ток покоя (2-проводной датчик)	1,5 mA
Аварийные сигналы/диагностика/информация о состоянии	
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
Гальваническая развязка	
между напряжениями нагрузки	Да
Гальваническая развязка каналов	
● между каналами, в блоках для	8
● между каналами и шиной на задней стенке	Да
● между каналами и напряжением питания блока электроники	Нет; 8 канала гальванически связаны и 8 канала гальванически развязаны от напряжения нагрузки 1L+
Изоляция	
Изоляция, испытанная посредством	707 В пост. тока (типовое испытание)
Степень защиты и класс защиты	
Степень защиты IP	IP65/67
Окружающие условия	
Температура окружающей среды при эксплуатации	
● мин.	-30 °C
● макс.	55 °C
технология подключения	
Исполнение электрического соединения входов и выходов	M12, 5-полюсный
Исполнение электрического соединения для напряжения питания	M8, 4-полюсный
ET-соединение	
● ET-соединение	M8, 4-полюсный, экранированный
Размеры	
Ширина	45 mm
Высота	159 mm
Глубина	40 mm
Массы	
Масса, прибл.	195 g