

Лист тех. данных

6ES7138-4DE02-0AB0



Рисунок аналогочен

SIMATIC DP, Electronics module for ET 200S, 1 count 5 V/500 kHz connection of RS422 incremental encoders, operating modes: Measure, Count, 30 mm installation width, 1-channel with clock synchronization

Напряжение питания

Напряжение нагрузки L+

- 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

Входной ток

из источника напряжения нагрузки L+ (без нагрузки), макс.	45 mA
из шины на задней стойке 3,3 В пост. тока, макс.	10 mA

Питание датчика

Питание датчика 24 В

- 24 В Да; L+ (-0,8 В)
- Защита от короткого замыкания Да
- Макс. выходной ток 500 mA

Рассеиваемая мощность

Нормальная рассеиваемая мощность	2 W
----------------------------------	-----

Конфигурация аппаратного обеспечения

Смена модулей

- Смена модулей при эксплуатации IM-DP Да
- Смена модулей под рабочим напряжением Да

Цифровые входы

Число входов	1
Функции	Контроллер ввода-вывода, синхронизация, функция фиксации
Входная характеристика по IEC 61131, тип 2	Да

Входное напряжение

- Номинальное значение (пост. ток) 24 V
- для сигнала "0" от -30 до +5 V
- для сигнала "1" от +11 до +30 V

Входной ток

- для сигнала "0", макс. (допустимый ток покоя) 2 mA
- для сигнала "1", тип. 9 mA

Задержка на входе (при номинальном значении входного напряжения)

- для стандартных входов — с "0" на "1", макс.

2,5 μ s

Длина провода

- экранированные, макс.

50 m

Цифровые выводы

Вид выходов	2
-------------	---

Защита от короткого замыкания	Да
• Нормальный порог срабатывания	от 2,6 до 4 А
Ограничение индуктивного напряжения отключения	L+ (от -50 до -60 В)
Включение цифрового входа	Да
Коммутационная способность выходов	
• при ламповой нагрузке, макс.	10 W
Выходное напряжение	
• Номинальное значение (пост. ток)	24 V
• для сигнала "0", макс.	3 V
• для сигнала "1", мин.	L+ (-1 V)
Выходной ток	
• для сигнала "1", номинальное значение	2 A
• для сигнала "1", диапазон допустимых значений для 0 - 60 °C, мин.	5 mA
• для сигнала "1", диапазон допустимых значений для 0 - 60 °C, макс.	2,4 A
• для сигнала "0", ток покоя, макс.	0,5 mA
Задержка на выходе при омической нагрузке	
• с "0" на "1", макс.	100 µs
Частота коммутации	
• при омической нагрузке, макс.	100 Hz
• при индуктивной нагрузке, макс.	2 Hz
• при ламповой нагрузке, макс.	10 Hz
Длина провода	
• экранированные, макс.	1 000 м
• неэкранированные, макс.	600 м
Датчики	
Макс. число подключаемых датчиков	1
Подключаемые датчики	
• Инкрементальный датчик (симметричный)	Да
Сигналы датчика, инкрементальный датчик (симметричный)	
• Следящие сигналы	A, не A, B, не B, A и B смещены на 90°
• Сигнал нулевой метки	N, не N
• Входное напряжение	по RS 422
• Мин. разность входных напряжений	1 V
• Нагрузочное сопротивление	330 Ω
• Макс. входная частота	650 kHz
• Макс. длина экранированного провода	50 м; > 500 кГц: 30 м
Аварийные сигналы/диагностика/информация о состоянии	
Диагностическая функция	Да
Диагностический светодиодный индикатор	
• Суммарная ошибка SF (красный)	Да
• Индикатор состояния цифрового входа (зеленый)	Да
• Индикатор состояния цифрового выхода (зеленый)	Да
• Индикатор состояния счета в прямом порядке (зеленый)	Да
• Индикатор состояния счета в обратном порядке (зеленый)	Да
• Синхронизация SYN (зеленый)	Да
Встроенные функции	
Функции измерения	
Диапазон измерений	
— Мин. измерение частоты	0,1 Hz
— Макс. измерение частоты	500 kHz
— Мин. измерение периодов	10 µs
— Макс. измерение периодов	120 s
— Измерение частоты вращения, мин.	1 1/min
— Измерение частоты вращения, макс	25 000 1/min
Счетчики	
Число входов счетчика	1; 32 бит
Параметры	

Примечание	16 байт
Гальваническая развязка	
Гальваническая развязка цифровых вводов	
• Гальваническая развязка цифровых вводов	Нет; только относительно экрана
Гальваническая развязка счетчиков	
• между каналами и шиной на задней стенке	Да
• между каналами и напряжением нагрузки L+	Нет
Размеры	
Ширина	30 mm
Высота	81 mm
Глубина	52 mm
Массы	
Масса, прибл.	65 g

последнее изменение: 13.04.2022 