



SIMATIC DP, ЭЛЕКТРОННЫЙ МОДУЛЬ ДЛЯ ET 200S: 2AI RTD HIGH FEATURE - УЛУЧШЕННЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ, 2 ВХОДА ДЛЯ ПОДКЛЮЧЕНИЯ ТЕРМОМЕТРОВ СОПРОТИВЛЕНИЯ, С УЛУЧШЕННЫМИ ХАРАКТЕРИСТИКАМИ, 15 ММ ШИРИНА, 15БИТ + ЗНАК, ТОЧНОСТЬ +/- 0.1%, ДЛЯ 2-/3-/4- ПРОВОДНЫХ ДАТЧИКОВ, С ВНУТРЕННЕЙ КОМПЕНСАЦИЕЙ СОПРОТИВЛЕНИЯ ЛИНИИ, СО СВЕТОДИОДОМ ГРУППОВОЙ ОШИБКИ МОДУЛЯ

Общая информация	
Функция продукта	
• Режим тактовой синхронизации	Нет
Напряжение питания	
Напряжение нагрузки L+	
• Номинальное значение (пост. ток)	24 V; от модуля питания
• Защита от перепутывания полярности	Да
Входной ток	
из источника напряжения нагрузки L+ (без нагрузки), макс.	30 mA
из шины на задней стойке 3,3 В пост. тока, макс.	10 mA
Рассеиваемая мощность	
Нормальная рассеиваемая мощность	0,6 W
Адресная область	
Адресное пространство на модуль	
• Макс. адресное пространство на модуль	4 byte
Аналоговые входы	
Число аналоговых входов	2
Макс. допустимое входное напряжение для входа напряжения (предел разрушения)	9 V
Нормальный стабилизированный измерительный ток для датчика сопротивления	1,25 mA
Макс. время цикла (все каналы)	Число активных каналов на модуль x основное время преобразования
техническую единицу измерения температуры можно задать	Да
Диапазоны входных параметров (номинальные значения), термометр сопротивления	
• Cu 10	Да
— Сопротивление на входе (Cu 10)	10 MΩ
• Ni 100	Да
— Сопротивление на входе (Ni 100)	10 MΩ
• Ni 1000	Да
— Сопротивление на входе (Ni 1000)	10 MΩ
• Ni 120	Да
— Сопротивление на входе (Ni 120)	10 MΩ
• Ni 200	Да
— Сопротивление на входе (Ni 200)	10 MΩ
• Ni 500	Да
— Сопротивление на входе (Ni 500)	10 MΩ
• Pt 100	Да
— Сопротивление на входе (Pt 100)	10 MΩ
• Pt 1000	Да

— Сопротивление на входе (Pt 1000)	10 МΩ
• Pt 200	Да
— Сопротивление на входе (Pt 200)	10 МΩ
• Pt 500	Да
— Сопротивление на входе (Pt 500)	10 МΩ
Диапазоны входных параметров (номинальные значения), сопротивления	
• от 0 до 150 Ом	Да
— Сопротивление на входе (от 0 до 150 Ом)	10 МΩ
• от 0 до 300 Ом	Да
— Сопротивление на входе (от 0 до 300 Ом)	10 МΩ
• от 0 до 600 Ом	Да
— Сопротивление на входе (от 0 до 600 Ом)	10 МΩ
• от 0 до 3000 Ом	Да
— Сопротивление на входе (от 0 до 3000 Ом)	10 МΩ
Термоэлемент (ТС)	
Температурная компенсация	
— внутренняя температурная компенсация	Да
Линеаризация характеристики	
• параметрируемое	Да; для Ptxxx, Nixxx
— для резистивного термометра	Ptxxx, Nixxx
Длина провода	
• экранированные, макс.	200 м
Формирование аналоговой величины для входов	
Принцип измерения	суммирующий (сигма-дельта)
Время интегрирования и преобразования/разрешение на канал	
• Макс. разрешение с диапазоном перегрузки (бит со знаком)	16 bit; для Pt100, Ni100, Ni120, Pt200, Ni200, Pt500, Ni500, Pt1000, Ni1000, Cu10: 15 бит + знак; для 150, 300, 600, 3 000 Ом: 15 бит; для PTC: 1 бит
• Время интегрирования (мс)	16,7 / 20 ms
• Подавление напряжения помех для частоты помех f1 в Гц	50 / 60 Hz
• Время преобразования (на канал)	Основное время преобразования, включая время интегрирования: 50/60 мс; дополнительное время преобразования для диагностики обрыва провода: 5/5 мс; дополнительное время преобразования для компенсации линии при 3-проводном соединении: 50/60 мс
Выравнивание результатов измерений	
• параметрируемое	Да; в 4 ступени посредством дискретной фильтрации
• Ступень: без ступени	Да; 1 x время цикла
• Ступень: слабая	Да; 4 x время цикла
• Ступень: средняя	Да; 32 x время цикла
• Ступень: сильная	Да; 64 x время цикла
Датчики	
Соединение сигнального датчика	
• для измерения сопротивления с двухпроводным соединением	Да
• для измерения сопротивления с трехпроводным соединением	Да; внутренняя компенсация сопротивлений проводов
• для измерения сопротивления с четырехпроводным соединением	Да
Погрешности/точность	
Эксплуатационный предел погрешности во всем диапазоне температуры	
• Термометр сопротивления относительно диапазона входных параметров, (+/-)	Датчик сопротивления: ±0,1 %; Pt100, Pt200, Pt500, Pt1000 стандарт: ±1,0 K; Pt100, Pt200, Pt500, Pt1000 климатический: ±0,25 K; Ni100, Ni120, Ni200, Ni500, Ni1000 стандарт и климатический: ±0,4 K; Cu10 ±1,5 K
Основной предел погрешности (эксплуатационный предел погрешности при 25 °C)	
• Термометр сопротивления относительно диапазона входных параметров, (+/-)	Датчик сопротивления: ±0,05 %; Pt100, Pt200, Pt500, Pt1000 стандарт: ±0,6 K; Pt100, Pt200, Pt500, Pt1000 климатический: ±0,13 K; Ni100, Ni120, Ni200, Ni500, Ni1000 стандарт и климатический: ±0,2 K; Cu10 ±1 K
Аварийные сигналы/диагностика/информация о состоянии	
Диагностика	
• Обрыв провода	Да
• Суммарная ошибка	Да
• Переполнение/незаполнение	Да
Диагностический светодиодный индикатор	

• Суммарная ошибки SF (красный)	Да
Параметры	
Примечание	7 байт
Диагностика обрыва провода	заблокировать/разрешить
Общая диагностика	заблокировать/разрешить
Переполнение/незаполнение	заблокировать/разрешить
Гальваническая развязка	
Гальваническая развязка аналоговых вводов	
• между каналами	Нет
• между каналами и шиной на задней стенке	Да
• между каналами и напряжением нагрузки L+	Да
Изоляция	
Изоляция, испытанная посредством	500 В пост. тока
Размеры	
Ширина	15 mm
Высота	81 mm
Глубина	52 mm
Массы	
Масса, прикл.	40 g
последнее изменение:	16.01.2021 