



SIMATIC DP, Electronics module f. ET200S, 2AI TC High Feature, 15 mm width, 15 bit+sign with internal temperature Compensation

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)	20 V; ±20 В, длительная нагрузка
Макс. время цикла (все каналы)	Число активных каналов на модуль x основное время преобразования
техническую единицу измерения температуры можно задать	Да; градусы Цельсия/Фаренгейта
Входные диапазоны (номинальные значения), напряжения	
• от -80 до +80 мВ	Да
— Сопротивление на входе (от -80 до 80 мВ)	1 MΩ
Диапазоны входных параметров (номинальные значения), термoeлементы	
• Тип В	Да
— Сопротивление на входе (тип В)	1 MΩ
• Тип С	Да
— Сопротивление на входе (тип С)	1 MΩ
• Тип Е	Да
— Сопротивление на входе (тип Е)	1 MΩ
• Тип J	Да
— Сопротивление на входе (тип J)	1 MΩ
• Тип К	Да
— Сопротивление на входе (тип К)	1 MΩ
• Тип L	Да
— Сопротивление на входе (тип L)	1 MΩ
• Тип N	Да
— Сопротивление на входе (тип N)	1 MΩ
• Тип R	Да
— Сопротивление на входе (тип R)	1 MΩ
• Тип S	Да

— Сопротивление на входе (тип S)	1 MΩ
• Тип T	Да
— Сопротивление на входе (тип T)	1 MΩ
Термоэлемент (TC)	
Температурная компенсация	
— внутренняя температурная компенсация	Да; возможно с помощью TM-E15S24-AT, TM-E15C24-AT
— внешняя температурная компенсация с компенсационным датчиком	Да; один внешний компенсационный датчик на канал
Линеаризация характеристики	
• параметрируемое	Да
— для термоэлементов	Тип B, C, E, J, K, L, N, R, S, T согласно IEC 584
Длина провода	
• экранированные, макс.	50 m
Формирование аналоговой величины для входов	
Принцип измерения	встроен.
Время интегрирования и преобразования/разрешение на канал	
• Макс. разрешение с диапазоном перегрузки (бит со знаком)	16 bit
• Время интегрирования (мс)	16,7 / 20 ms
• Подавление напряжения помех для частоты помех f1 в Гц	50 / 60 Hz
• Время преобразования (на канал)	66 ms; 66/80 мс; дополнительное время преобразования для диагностики обрыва провода
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
Погрешности/точность	
Эксплуатационный предел погрешности во всем диапазоне температуры	
• Напряжение относительно диапазона входных параметров, (+/-)	0,1 %; ±1,5 K для термоэлементов; ±7 K для термоэлементов, тип C; ±2,5 K при статическом тепловом режиме (изменение температуры окружающей среды < 0,3 K/мин)
Основной предел погрешности (эксплуатационный предел погрешности при 25 °C)	
• Напряжение относительно диапазона входных параметров, (+/-)	0,05 %; ±1 K для термоэлементов; ±5 K для термоэлементов, тип C; ±1,5 K при статическом тепловом режиме (изменение температуры окружающей среды < 0,3 K/мин)
Аварийные сигналы/диагностика/информация о состоянии	
Диагностика	
• Обрыв провода	Да; только термоэлементы
• Суммарная ошибка	Да
• Переполнение/незаполнение	Да
Диагностический светодиодный индикатор	
• Суммарная ошибки SF (красный)	Да
Параметры	
Примечание	4 байт
Диагностика обрыва провода	блокировка/деблокировка (обрыв провода определяется только при использовании термоэлементов)
Общая диагностика	заблокировать/разрешить
Переполение/незаполнение	заблокировать/разрешить
Точка сравнения	нет/да, внутр.
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, прибл.

40 g

последнее изменение:

02.03.2021 