SIEMENS

Лист тех. данных — 6ES7134-4NB51-0AB0

SIMATIC DP, ELECTRONIC MODULE ET 200S: 2AI RTD HIGH FEATURE, 15 MM WIDTH, 15BIT + SIGN ACCURACY +/- 0.1%, FOR 2-/3-/-4- WIRE SENSORS, WITH INTERNAL COMPENSATION OF THE WIRE RESISTOR, WITH LED SF (GROUP FAULT)



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 вводы	
Число аналоговых входов	2
Макс. допустимое входное напряжение для входа напряжения (предел разрушения)	9 V

Возможны изменения.
© Copyright Siemens AG

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
Входные диапазоны	
• Напряжение	Нет
• Ток	Нет
• Термоэлемент	Нет
• Резистивный термометр	Да
• Сопротивление	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 MΩ
• Pt 200	Да
• Сопротивление на входе (Pt 200)	10 MΩ
• Pt 500	Да
• Сопротивление на входе (Pt 500)	10 MΩ
Диапазоны входных параметров (номинальные значения), сопротивления	
• от 0 до 150 Ом	Да
• Сопротивление на входе (от 0 до 150 Ом)	10 MΩ
• от 0 до 300 Ом	Да
• Сопротивление на входе (от 0 до 300 Ом)	10 MΩ
• от 0 до 600 Ом	Да
• Сопротивление на входе (от 0 до 600 Ом)	10 MΩ
• от 0 до 3000 Ом	Да
• Сопротивление на входе (от 0 до 3000 Ом)	10 MΩ

© Copyright Siemens AG

Термоэлемент (TC)	
Температурная компенсация	
— внутренняя температурная компенсация	Да
Линеаризация характеристики	
• параметрируемое	Да; для Ptxxx, Nixxx
— для резистивного термометра	Ptxxx, Nixxx
Длина провода	
• экранированные, макс.	200 m

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, Pt 500, Ni 500, Pt1000, Ni1000, Cu10: 15 бит + знак; для 150, 300, 600, 3000 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	
Погрешность нелинейности (относительно диапазона входных параметров) (+/-)	0,01 %
Погрешность температуры (относительно диапазона входных параметров) (+/-)	0,0009 %/K
перекрестные модуляции между входами, мин.	-50 dB

© Copyright Siemens AG

Повторяемость в установившемся состоянии при 25 °C (относительно диапазона входных параметров), (+/-)	0,05 %
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
Подавление напряжения помех для f = n x (f1 +/- 1 %), f1 = частота помех	
• Мин. помехи нормального вида (пиковое значение помех < номинального значения диапазона входных значений)	70 dB
• Мин. синфазные помехи (USS < 2,5 В)	90 dB

Тактовая синхронизация	
Режим тактовой синхронизации (исполнение до синхронизации клеммы)	Нет
Диагностические сообщения	
• Обрыв провода	Да
• Суммарная ошибка	Да
• Переполнение/незаполнение	Да
Диагностический светодиодный индикатор	
• Суммарная ошибки SF (красный)	Да

Параметры	
Примечание	7 byte
Диагностика обрыва провода	заблокировать/разрешить
Вид/диапазон измерений	деактивирован/150 Ом/300 Ом/600 Ом/Pt100/Pt200/Pt500/Pt1000 – в каждом случае стандарт или климатическая зона/Ni100/Ni120/Ni200/Ni500/Ni1000 – каждом случае стандарт или климатическая зона/Cu10 – каждом случае стандарт или климатическая зона/позистор
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 питания L+	Да

Допустимая разность потенциалов

© Copyright Siemens AG

между массой аналогового модуля и M внутр. (UISO)	75 В пост. тока/60 В перем. тока
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: 31.07.2015

Возможны изменения.
© Copyright Siemens AG