

Лист тех. данных

6ES7134-7SD51-0AB0



Рисунок аналогичен

SIMATIC DP, electronic module for ET200iSP, 4 AI, RTD, for connection of resistance thermometers PT100/Ni100, Ex ib (Ia Ga) IIC T4 Gb, Ex ib [Ia IIC Da] IIC T4 Gb, Ex ib [Ia] I Mb

Общая информация	
Обозначение типа продукта	4AI RTD
Входной ток	
Потребление тока, тип.	19 mA
из источника напряжения питания L+, макс.	22 mA
Рассеиваемая мощность	
Нормальная рассеиваемая мощность	0,4 W
Аналоговые входы	
Число аналоговых входов	4
Макс. время цикла (все каналы)	320 ms; Основное время преобразования 66 мс x 4 канала при подавлении частоты помех 60 Гц, основное время преобразования 80 мс x 4 канала при подавлении частоты помех 50 Гц
техническую единицу измерения температуры можно задать	Да
Диапазоны входных параметров (номинальные значения), термометр сопротивления	
• Ni 100	Да
— Сопротивление на входе (Ni 100)	2 000 kΩ
• Pt 100	Да
— Сопротивление на входе (Pt 100)	2 000 kΩ
Диапазоны входных параметров (номинальные значения), сопротивления	
• от 0 до 600 Ом	Да; Также 1 000 Ом
— Сопротивление на входе (от 0 до 600 Ом)	1 000 kΩ
Линеаризация характеристики	
• параметрируемое	Да
— для резистивного термометра	Да
Длина провода	
• экранированные, макс.	500 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
• Настраиваемое время интегрирования	Да
• Основное время преобразования, включая время интегрирования (мс)	80 мс при 50 Гц; 66 мс при 60 Гц
— дополнительное время преобразования на контроль обрыва провода	5 ms
• Подавление напряжения помех для частоты помех f1 в Гц	50 / 60 Hz
Выравнивание результатов измерений	
• параметрируемое	Да; в 4 ступени

• 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
• для измерения сопротивления с четырехпроводным соединением	Да

Погрешности/точность

Погрешность нелинейности (относительно диапазона входных параметров) (+/-)	0,015 %
Погрешность температуры (относительно диапазона входных параметров) (+/-)	0,02 %/K
перекрестные модуляции между входами, мин.	-50 dB
Повторяемость в установившемся состоянии при 25 °C (относительно диапазона входных параметров), (+/-)	0,01 %

Эксплуатационный предел погрешности во всем диапазоне температуры

• Термометр сопротивления относительно диапазона входных параметров, (+/-)	0,15 %; применимо для сопротивлений - стандартное $\pm 0,8$ K, климатическое $\pm 0,3$ K
--	--

Основной предел погрешности (эксплуатационный предел погрешности при 25 °C)

• Термометр сопротивления относительно диапазона входных параметров, (+/-)	0,1 %; применимо для сопротивлений - стандартное $\pm 0,5$ K, климатическое $\pm 0,2$ K
--	---

Подавление напряжения помех для $f = n \times (f_1 \pm 1 \%)$, f_1 = частота помех

• Мин. помехи нормального вида (пиковое значение помех < номинального значения диапазона входных значений)	70 dB
• Мин. синфазные помехи	90 dB

Аварийные сигналы/диагностика/информация о состоянии

Аварийные сигналы

• Диагностический сигнал	Да
• Сигнал предельного значения	Да

Диагностика

• Считываемая диагностическая информация	Да
• Обрыв провода	Да
• Короткое замыкание	Да
• Суммарная ошибка	Да

Диагностический светодиодный индикатор

• Суммарная ошибки SF (красный)	Да
---------------------------------	----

Гальваническая развязка

Гальваническая развязка аналоговых вводов

• между каналами	Нет
• между каналами и шиной на задней стенке	Да
• между каналами и напряжением нагрузки L+	Да; Каналы и шина питания

Стандарты, допуски, сертификаты

Маркировка CE	Да
---------------	----

Максимально достижимый класс безопасности в безопасном режиме

• Уровень производительности согласно ISO 13849-1	нет
• Уровень полноты безопасности согласно IEC 61508	Нет

Размеры

Ширина	30 mm
Высота	129 mm
Глубина	136,5 mm

Массы

Масса, прибл.	230 g
---------------	-------

последнее изменение: 19.01.2021 