SIEMENS

Лист тех. данных 6ES7134-7SD51-0AB0



Рисунок аналогичен

SIMATIC, electronic module for ET200iSP, 4 AI, RTD, for connection of resistance thermometers PT100/NI100, Ex ib (ia Ga) IIC T4 Gb, Ex ib [ia IIIC Da] IIC T4 Gb, Ex ib [ia] I Mb

Общая информация	
Обозначение типа продукта	4AI RTD
Функциональный стандарт HW	4
Версия микропрограммного обеспечения	Версия 1.1.0
Функция продукта	
● Режим тактовой синхронизации	Нет
Конфигурация CiR в режиме RUN	
Изменение параметров в режиме RUN возможно	Да
Вид конструкции/монтаж	
Монтаж на стойке	Нет
Монтаж спереди	Да
Монтаж на шины	Да
Настенный/непосредственный монтаж	Нет
Напряжение питания	
Вид напряжения питания	DC
Допустимый диапазон, нижний предел (пост. ток)	20,4 V
Допустимый диапазон, верхний предел (пост. ток)	28,8 V
Входной ток	
Потребление тока, тип.	19 mA
от напряжения нагрузки (шины питания), макс.	22 mA
Рассеиваемая мощность	
Нормальная рассеиваемая мощность	0,4 W
Конфигурация аппаратного обеспечения	
Соединение с полевой шиной через отдельный блок сопряжения с шиной	Да
Аналоговые вводы	
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
Входные диапазоны	
● Напряжение	Нет
● Ток	Нет
● Термоэлемент	Нет
● Резистивный термометр	Да
● Сопротивление	Да
Диапазоны входных параметров (номинальные значения), термометр сопротивления	
● Ni 100	Да

© Copyright Siemens

— 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 ±0,8 K, климатическое ±0,3 K
Основной предел погрешности (эксплуатационный предел погрешности при 25 °C)	
● Термометр сопротивления относительно диапазона входных параметров, (+/-)	0,1 %; применимо для сопротивлений - стандартное ±0,5 K, климатическое ±0,2 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	90 dB
Интерфейсы	
Число разъемов PROFINET	0
Протоколы	
PROFINET IO	Нет
PROFIsafe	Нет
PROFIBUS	Нет
Другие протоколы	

© Copyright Siemens

● другие системы шин	Нет
Аварийные сигналы/диагностика/информация о состоянии	
Аварийные сигналы	
● Диагностический сигнал	Да
● Сигнал предельного значения	Да
Диагностика	
● Считываемая диагностическая информация	Да
● Обрыв провода	Да; R > 2 кОм
● короткое замыкание	Да
● Суммарная ошибка	Да
Диагностический светодиодный индикатор	
● Суммарная ошибки SF (красный)	Да
Характеристики взрывозащиты	
Узел для взрывозащиты	Да; дополнительные сочетания Co/Lo представлены в сертификате IECEx KEM 05.0009
макс. значения для соединительных клемм газовой группы IIC	
● Uo (напряжение холостого хода), макс.	5,9 V
● Io (ток короткого замыкания), макс.	24 mA
● Po (выходная мощность), макс.	36 mW
● Co (допустимая внешняя мощность), макс.	43 µF
● Lo (допустимая внешняя индуктивность), макс.	50 mH
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
Степень защиты и класс защиты	
Степень защиты IP	IP30
Стандарты, допуски, сертификаты	
Маркировка CE	CE 0344
маркировка UKCA	DEKRA 21UKEX0088 Importer UK: Siemens plc Manchester M20 2UR
cULus	LISTED E334384
Допуск FM	CLASSIFIED 3025852
применяется для функций обеспечения безопасности	Нет
Сертификат INMETRO	UL-BR 12.0069
условное обозначение согласно МЭК 81346-2 (2009)	K
Максимально достижимый класс безопасности в безопасном режиме	
● согласно EN 954	не применимо
● Уровень производительности согласно ISO 13849-1	нет
● Уровень полноты безопасности согласно IEC 61508	Нет
Применение во взрывоопасной зоне	
● маркировка ATEX	II 2 G (1) G Ex ib [ia Ga] IIC T4 Gb II 2 G (1) D Ex ib [ia IIIC Da] IIC T4 Gb I M2 Ex ib [ia] I Mb
● сертификат ATEX	KEMA 04 ATEX 1247
● IECEx	IECEx KEM 05.0009
● CCC Ex	2020322316002944
● EAC Ex	PB Ex ib [ia] I Mb 1Ex ib [ia Ga] IIC T4 Gb [Ex ia Da] IIIC
● маркировка FM	класс I, зона 1 AEx ib [ia] IIC T4 Ex ib IIC T4 NI, класс I, DIV.2, GP. A, B, C, D T4 AIS, класс I, DIV.1, GP. A, B, C, D T4 DIP, класс II, III, GP. E, F, G
● Категория взрывозащиты для газа	ATEX, газовзрывозащита, зона 1
● Категория взрывозащиты для пыли	ATEX пылевзрывозащита, зона 21 установка всегда в соответствующем корпусе
● связанное оборудование (Ex ia)	Да
● связанное оборудование (Ex ib)	Да
Допуск для судостроения	
● Germanischer Lloyd (GL)	Да
● American Bureau of Shipping (ABS)	Да
● Bureau Veritas (BV)	Да
● Det Norske Veritas (DNV)	Да
Техника соединений	

© Copyright Siemens

Исполнение электрического соединения	Винтовая/пружинная клемма
Размеры	
Ширина	30 mm
Высота	129 mm
Глубина	136,5 mm
Массы	
Масса, прибл.	230 g

Классификации

	Версия	Классификация
eClass	16	27-24-26-01
eClass	14	27-24-26-01
eClass	12	27-24-26-01
eClass	9.1	27-24-26-01
eClass	9	27-24-26-01
eClass	8	27-24-26-01
eClass	7.1	27-24-26-01
eClass	6	27-24-26-01
ETIM	10	EC001596
ETIM	9	EC001596
ETIM	8	EC001596
ETIM	7	EC001596
IDEA	4	3562
UNSPSC	15	32-15-17-05

Разрешения / Сертификаты

General Product Approval

Miscellaneous | Metrological Approval

General Product Approval | **For use in hazardous locations**

China RoHS | Manufacturer Declaration | Miscellaneous

For use in hazardous locations

CCC-Ex | Miscellaneous

Maritime application | **Environment**

последнее изменение: 03.07.2025

© Copyright Siemens