



SIPLUS ET 200S EM 2AI RTD HF based on 6ES7134-4NB51-0AB0 with conformal coating, -25...+60 °C,

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
<b>Диапазоны входных параметров (номинальные значения), сопротивления</b>	
• 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
<b>Термоэлемент (ТС)</b>	
<b>Температурная компенсация</b>	
— внутренняя температурная компенсация	Да
<b>Линеаризация характеристики</b>	
• параметрируемое	Да; для Ptxxx, Nixxx
— для резистивного термометра	Ptxxx, Nixxx
<b>Длина провода</b>	
• экранированные, макс.	200 м
<b>Формирование аналоговой величины для входов</b>	
Принцип измерения	суммирующий (сигма-дельта)
<b>Время интегрирования и преобразования/разрешение на канал</b>	
• 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
<b>Выравнивание результатов измерений</b>	
• 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
<b>Датчики</b>	
<b>Соединение сигнального датчика</b>	
• 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
<b>Погрешности/точность</b>	
<b>Эксплуатационный предел погрешности во всем диапазоне температуры</b>	
• 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
<b>Основной предел погрешности (эксплуатационный предел погрешности при 25 °C)</b>	
• 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
<b>Аварийные сигналы/диагностика/информация о состоянии</b>	
<b>Диагностика</b>	
• Обрыв провода	Да
• Суммарная ошибка	Да
• Переполнение/незаполнение	Да
<b>Диагностический светодиодный индикатор</b>	

• Суммарная ошибки SF (красный)	Да
<b>Параметры</b>	
Примечание	7 байт
Диагностика обрыва провода	заблокировать/разрешить
Общая диагностика	заблокировать/разрешить
Перепополнение/незаполнение	заблокировать/разрешить
<b>Гальваническая развязка</b>	
Гальваническая развязка аналоговых вводов	
• между каналами	Нет
• между каналами и шиной на задней стенке	Да
• между каналами и напряжением нагрузки L+	Да
<b>Изоляция</b>	
Изоляция, испытанная посредством	500 В пост. тока
<b>Стандарты, допуски, сертификаты</b>	
Маркировка CE	Да
<b>Окружающие условия</b>	
Температура окружающей среды при эксплуатации	
• мин.	-25 °C; = Tmin
• макс.	60 °C; = Tmax
Высота при эксплуатации относительно уровня моря	
• Высота места установки над уровнем моря, макс.	5 000 m
• Температура окружающей среды-давление воздуха-высота установки	Tmin ... Tmax при 1 140 гПа ... 795 гПа (-1 000 м ... +2 000 м) // Tmin ... (Tmax - 10 K) при 795 гПа ... 658 гПа (+2 000 м ... +3 500 м) // Tmin ... (Tmax - 20 K) при 658 гПа ... 540 гПа (+3 500 м ... +5 000 м)
Относительная влажность воздуха	
• при конденсации, испытания согласно IEC 60068-2-38, макс.	100 %; RH включая конденсацию/замораживание допускается (при наличии конденсата в эксплуатацию не вводится)
<b>Устойчивость</b>	
Применение в неподвижно смонтированных промышленных установках	
— к биологически активным веществам согласно EN 60721-3-3	Да; Класс 3B2 споры плесени, грибов, грибков (за исключением фауны); класс 3B3 по запросу
— к химически активным веществам согласно EN 60721-3-3	Да; Класс 3C4 (ОВ < 75 %), вкл. солевой туман согласно EN 60068-2-52 (степень заострения 3); *
— к механически активным веществам согласно EN 60721-3-3	Да; Класс 3S4 вкл. песок, пыль; *
Применение на судах/в море	
— к биологически активным веществам согласно EN 60721-3-6	Да; Класс 6B2 споры плесени, грибов, грибков (за исключением фауны); класс 6B3 по запросу
— к химически активным веществам согласно EN 60721-3-6	Да; Класс 6C3 (ОВ < 75 %), вкл. соляной туман согласно EN 60068-2-52 (степень заострения 3); *
— к механически активным веществам согласно EN 60721-3-6	Да; Класс 6S3 вкл. песок, пыль; *
Применение в промышленных технологических установках	
— к химически активным веществам согласно EN 60654-4	Да; Класс 3 (при условии отсутствия трихлорэтилена)
— Окружающие условия для технологических, измерительных и управляющих систем согласно ANSI/ISA-71.04	Да; Уровень GX группа A/B (при условии отсутствия трихлорэтилена; предельно допустимая концентрация вредных газов согл. EN 60721-3-3, допустим класс 3C4); уровень LC3 (солевой туман) и уровень LB3 (масло)
Примечание	
— Примечание к классификации условий окружающей среды согласно EN 60721, EN 60654-4 и ANSI/ISA-71.04	* Поставляемые в комплекте кожухи при эксплуатации должны закрывать неиспользуемые устройства сопряжения!
<b>Размеры</b>	
Ширина	15 mm
Высота	81 mm
Глубина	52 mm
<b>Массы</b>	
Масса, прикл.	40 g
<b>последнее изменение:</b>	
16.01.2021 	