



Рисунок аналогичен

SIPLUS ET 200S EM 2AI TC HF based on 6ES7134-4NB01-0AB0 with conformal coating, 0...+70 °C, 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 V, 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), термоэлементы

• 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

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Тип S <ul style="list-style-type: none"> <li>— Сопротивление на входе (тип S)</li> </ul> </li> <li>• Тип T <ul style="list-style-type: none"> <li>— Сопротивление на входе (тип T)</li> </ul> </li> </ul>	Да 1 МΩ Да 1 МΩ
<b>Термоэлемент (ТС)</b>	
Температурная компенсация	
<ul style="list-style-type: none"> <li>— внутренняя температурная компенсация</li> <li>— внешняя температурная компенсация с компенсационным датчиком</li> </ul>	Да; возможно с помощью TM-E15S24-AT, TM-E15C24-AT Да; один внешний компенсационный датчик на канал
<b>Линеаризация характеристики</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• параметрируемое <ul style="list-style-type: none"> <li>— для термоэлементов</li> </ul> </li> </ul>	Да Тип B, C, E, J, K, L, N, R, S, T согласно IEC 584
<b>Длина провода</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• экранированные, макс.</li> </ul>	50 m
<b>Формирование аналоговой величины для входов</b>	
Принцип измерения	встроен.
<b>Время интегрирования и преобразования/разрешение на канал</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Макс. разрешение с диапазоном перегрузки (бит со знаком)</li> <li>• Время интегрирования (мс)</li> <li>• Подавление напряжения помех для частоты помех f1 в Гц</li> <li>• Время преобразования (на канал)</li> </ul>	16 bit 16,7 / 20 ms 50 / 60 Hz 66 ms; 66/80 мс; дополнительное время преобразования для диагностики обрыва провода
<b>Выравнивание результатов измерений</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• параметрируемое</li> <li>• Степень: без ступени</li> <li>• Степень: слабая</li> <li>• Степень: средняя</li> <li>• Степень: сильная</li> </ul>	Да; в 4 ступени посредством дискретной фильтрации Да; 1 x время цикла Да; 4 x время цикла Да; 32 x время цикла Да; 64 x время цикла
<b>Погрешности/точность</b>	
<b>Эксплуатационный предел погрешности во всем диапазоне температуры</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Напряжение относительно диапазона входных параметров, (+/-)</li> </ul>	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)
<b>Основной предел погрешности (эксплуатационный предел погрешности при 25 °C)</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Напряжение относительно диапазона входных параметров, (+/-)</li> </ul>	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)
<b>Аварийные сигналы/диагностика/информация о состоянии</b>	
<b>Диагностика</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Обрыв провода</li> <li>• Суммарная ошибка</li> <li>• Переполнение/незаполнение</li> </ul>	Да; только термоэлементы Да Да
<b>Диагностический светодиодный индикатор</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Суммарная ошибки SF (красный)</li> </ul>	Да
<b>Параметры</b>	
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.
<b>Гальваническая развязка</b>	
<b>Гальваническая развязка аналоговых вводов</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• между каналами</li> <li>• между каналами и шиной на задней стенке</li> <li>• между каналами и напряжением нагрузки L+</li> </ul>	Нет Да Да
<b>Изоляция</b>	
Изоляция, испытанная посредством	500 В пост. тока
<b>Стандарты, допуски, сертификаты</b>	
Маркировка CE	Да
<b>Окружающие условия</b>	

<b>Температура окружающей среды при эксплуатации</b>	
• мин.	0 °C; = T <sub>мин</sub>
• макс.	70 °C; = T <sub>макс</sub>
<b>Высота при эксплуатации относительно уровня моря</b>	
• Высота места установки над уровнем моря, макс.	5 000 m
• Температура окружающей среды-давление воздуха-высота установки	T <sub>min</sub> ... T <sub>max</sub> при 1 140 гПа ... 795 гПа (-1 000 м ... +2 000 м) // T <sub>min</sub> ... (T <sub>max</sub> - 10 K) при 795 гПа ... 658 гПа (+2 000 м ... +3 500 м) // T <sub>min</sub> ... (T <sub>max</sub> - 20 K) при 658 гПа ... 540 гПа (+3 500 м ... +5 000 м)
<b>Относительная влажность воздуха</b>	
• 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>	
<b>Применение в неподвижно смонтированных промышленных установках</b>	
— 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; *
<b>Применение на судах/в море</b>	
— 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; *
<b>Применение в промышленных технологических установках</b>	
— 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)
<b>Примечание</b>	
— 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, прибл.	40 g
<b>последнее изменение:</b>	
02.03.2021 	