



Рисунок аналогичен

SIPLUS S7-300 SM 331 8AI based on 6ES7331-7PF01-0AB0 with conformal coating, 0...+60 °C, analog input isolated, 2/3/4-wire, 8 AI, Resistor, Pt100/200/1000 NI100/120/200/500/1000, CU10, characteristics according to GOST 16 (internal 24) bit, 50 ms, 1x 40-pole

Напряжение питания

Напряжение нагрузки L+	
• Номинальное значение (пост. ток)	24 V
• Защита от перепутывания полярности	Да

Входной ток

из источника напряжения нагрузки L+ (без нагрузки), макс.	240 mA
из шины на задней стойке 5 В пост. тока, макс.	100 mA

Рассеиваемая мощность

Нормальная рассеиваемая мощность	4,6 W
----------------------------------	-------

Аналоговые входы

Число аналоговых входов	8
• при измерении сопротивления	8
Макс. допустимое входное напряжение для входа напряжения (предел разрушения)	75 V; 35 В при длительной нагрузке; 75 В макс. в течение 1 с (коэффициент заполнения 1:20)

Входные диапазоны

• Напряжение	Нет
• Ток	Нет
• Термoeлемент	Нет
• Резистивный термометр	Да
• Сопротивление	Да

Входные диапазоны (номинальные значения), напряжения

• от 0 до +10 В	Нет
• от 1 В до 5 В	Нет
• От 1 В до 10 В	Нет
• от -1 до +1 В	Нет
• от -10 до +10 В	Нет
• от -2,5 до +2,5 В	Нет
• от -250 до +250 мВ	Нет
• от -5 до +5 В	Нет
• от -50 до +50 мВ	Нет
• от -500 до +500 мВ	Нет
• от -80 до +80 мВ	Нет

Диапазоны входных параметров (номинальные значения), ток

• от 0 до 20 mA	Нет
• от -10 mA до +10 mA	Нет
• от -20 mA до +20 mA	Нет
• от -3,2 до +3,2 mA	Нет
• от 4 mA до 20 mA	Нет

Диапазоны входных параметров (номинальные значения), термoeлементы

• Тип В	Нет
• Тип С	Нет
• Тип Е	Нет
• Тип J	Нет
• Тип К	Нет
• Тип L	Нет
• Тип N	Нет
• Тип R	Нет
• Тип S	Нет
• Тип Т	Нет
• Тип U	Нет
• Тип ТХК/ТХК(L) согласно ГОСТ	Нет
Диапазоны входных параметров (номинальные значения), термометр сопротивления	
• Cu 10	Да
• Ni 100	Да
• Ni 1000	Да
• LG-Ni 1000	Да
• Ni 120	Да
• Ni 200	Да
• Ni 500	Да
• Pt 100	Да
• Pt 1000	Да
• Pt 200	Да
• Pt 500	Да
Диапазоны входных параметров (номинальные значения), сопротивления	
• от 0 до 150 Ом	Да
• от 0 до 300 Ом	Да
• от 0 до 600 Ом	Да
Линеаризация характеристики	
• параметрируемое — для резистивного термометра	Да Pt100, Pt200, Pt500, Pt1000, Ni100, Ni120, Ni200, Ni500, Ni1000, Cu10; (стандарт/климатический)
Длина провода	
• экранированные, макс.	200 m
Формирование аналоговой величины для входов	
Время интегрирования и преобразования/разрешение на канал	
• Макс. разрешение с диапазоном перегрузки (бит со знаком)	16 bit; Дополнительный двоичный код
• Настраиваемое время интегрирования	Да
• Основное время преобразования (мс)	до 4 каналов: 10 мс на узел, от 5 каналов: 190 мс на узел, 8 каналов: 80 мс
• Подавление напряжения помех для частоты помех f1 в Гц	400 / 60 / 50 Hz
Датчики	
Соединение сигнального датчика	
• для измерения сопротивления с двухпроводным соединением	Да; без корректировки сопротивления
• для измерения сопротивления с трехпроводным соединением	Да
• для измерения сопротивления с четырехпроводным соединением	Да
Погрешности/точность	
Эксплуатационный предел погрешности во всем диапазоне температуры	
• Сопротивление относительно диапазона входных параметров, (+/-)	0,1 %
• Термометр сопротивления относительно диапазона входных параметров, (+/-)	±1 K
Основной предел погрешности (эксплуатационный предел погрешности при 25 °C)	
• Сопротивление относительно диапазона входных параметров, (+/-)	0,05 %
• Термометр сопротивления относительно диапазона входных параметров, (+/-)	±0,5 K
Аварийные сигналы/диагностика/информация о состоянии	
Диагностическая функция	Да; параметрируемое
Аварийные сигналы	

• Диагностический сигнал • Сигнал предельного значения • Аварийный сигнал процесса	Да; параметрируются в зависимости от группы Да; параметрируемое Да; параметрируемый, каналы 0 - 7
Диагностика	
• Считываемая диагностическая информация	Да
Диагностический светодиодный индикатор	
• Суммарная ошибки SF (красный)	Да
Гальваническая развязка	
Гальваническая развязка аналоговых вводов	
• между каналами • между каналами, в блоках для • между каналами и шиной на задней стенке • между каналами и напряжением питания блока электроники	Нет 2 Да Да
Изоляция	
Изоляция, испытанная посредством	500 В пост. тока
Стандарты, допуски, сертификаты	
Маркировка CE	Да
Допуск UL	Да; Файл E239877
RCM (ранее C-TICK)	Да
Допуск KC	Да
EAC (ранее ГОСТ-P)	Да
Для использования на железной дороге	
• EN 50121-4 • EN 50155	Нет Нет
Окружающие условия	
Температура окружающей среды при эксплуатации	
• мин. • макс.	0 °C; = T_{мин} 60 °C; = T_{макс}
Температура окружающей среды при хранении/транспортировке	
• мин. • макс.	-40 °C 70 °C
Высота при эксплуатации относительно уровня моря	
• Высота места установки над уровнем моря, макс. • Температура окружающей среды-давление воздуха-высота установки	5 000 m T_{мин} ... T_{макс} при 1 140 гПа ... 795 гПа (-1 000 м ... +2 000 м) // T_{мин} ... (T_{макс} - 10 K) при 795 гПа ... 658 гПа (+2 000 м ... +3 500 м) // T_{мин} ... (T_{макс} - 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 %; Отн. влажность, включая конденсацию/замерзание (ввод в эксплуатацию при конденсации недопустим)
Устойчивость	
Применение в неподвижно смонтированных промышленных установках	
— к биологически активным веществам согласно EN 60721-3-3 — к химически активным веществам согласно EN 60721-3-3 — к механически активным веществам согласно EN 60721-3-3	Да; Класс 3B2 споры плесени, грибов, грибков (за исключением фауны); класс 3B3 по запросу Да; Класс 3C4 (ОВ < 75 %), вкл. солевой туман согласно EN 60068-2-52 (степень заострения 3); * Да; Класс 3S4 вкл. песок, пыль; *
Применение на судах/в море	
— к биологически активным веществам согласно EN 60721-3-6 — к химически активным веществам согласно EN 60721-3-6 — к механически активным веществам согласно EN 60721-3-6	Да; Класс 6B2 споры плесени, грибов, грибков (за исключением фауны); класс 6B3 по запросу Да; Класс 6C3 (ОВ < 75 %), вкл. соляной туман согласно EN 60068-2-52 (степень заострения 3); * Да; Класс 6S3 вкл. песок, пыль; *
Применение в промышленных технологических установках	
— к химически активным веществам согласно EN 60654-4 — Окружающие условия для технологических, измерительных и управляющих систем согласно ANSI/ISA-71.04	Да; Класс 3 (при условии отсутствия трихлорэтилена) 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	* Поставляемые в комплекте кожухи при эксплуатации должны закрывать неиспользуемые устройства сопряжения!

60654-4 и ANSI/ISA-71.04

технология подключения / заголовок

Требуемый передний штекер

40-полюсный

Размеры

Ширина

40 mm

Высота

125 mm

Глубина

120 mm

Массы

Масса, прибл.

272 g

последнее изменение:

16.01.2021 