

## Лист тех. данных

## 6AG1231-5PA30-5XB0



SIPLUS S7-1200 SB 1231 1AI RTD based on 6ES7231-5PA30-0XB0 with conformal coating, -40...+60 °C, start up -25 °C, SIPLUS S7-1200, analog input, SB 1231RTD, 1 AI RTD, Pt100 and Pt1000

Общая информация	
Обозначение типа продукта	SB 1231, AI 1 x 16 разряд. RTD
Напряжение питания	
Номинальное значение (пост. ток)	24 V
Входной ток	
Потребление тока, тип.	5 mA
из шины на задней стойке 5 В пост. тока, тип.	20 mA
Рассеиваемая мощность	
Нормальная рассеиваемая мощность	0,5 W
Аналоговые вводы	
Число аналоговых входов	1; Резистивный термометр
Макс. допустимое входное напряжение для токового входа (предел разрушения)	±35 В
техническую единицу измерения температуры можно задать	градусов Цельсия/градусов Фаренгейта
Входные диапазоны	
• Напряжение	Да
• Ток	Нет
• Термоэлемент	Нет
• Резистивный термометр	Да; платина (Pt)
• Сопротивление	Да; 150 Ом, 300 Ом, 600 Ом
Входные диапазоны (номинальные значения), напряжения	
• от -80 до +80 мВ — Сопротивление на входе (от -80 до 80 мВ)	≥10 МОм
Диапазоны входных параметров (номинальные значения), термометр сопротивления	
• Pt 100 — Сопротивление на входе (Pt 100)	Да 100 Ω
• Pt 1000 — Сопротивление на входе (Pt 1000)	Да 1 000 Ω
• Pt 200 — Сопротивление на входе (Pt 200)	Да 200 Ω
• Pt 500 — Сопротивление на входе (Pt 500)	Да 500 Ω
Диапазоны входных параметров (номинальные значения), сопротивления	
• от 0 до 150 Ом	Да
• от 0 до 300 Ом	Да
• от 0 до 600 Ом	Да
Термоэлемент (ТС)	
Температурная компенсация	
— параметрируемое	Нет
Аналоговые выводы	

Число аналоговых выходов	0
<b>Формирование аналоговой величины для входов</b>	
Принцип измерения	встроен.
Время интегрирования и преобразования/разрешение на канал	
• Макс. разрешение с диапазоном перегрузки (бит со знаком)	15 bit; + знак
• Настраиваемое время интегрирования	Нет
• Подавление напряжения помех для частоты помех f1 в Гц	85 дБ при 10 / 50 / 60 / 400 Гц
<b>Погрешности/точность</b>	
Погрешность температуры (относительно диапазона входных параметров) (+/-)	25 °C ±0,1 %, до 55 °C ±0,25 % общий измерительный диапазон
Повторяемость в установившемся состоянии при 25 °C (относительно диапазона выходных параметров), (+/-)	0,05 %
Подавление напряжения помех для $f = n \times (f_1 +/ - 1 \%)$ , $f_1$ = частота помех	
• Мин. синфазные помехи	120 dB
<b>Аварийные сигналы/диагностика/информация о состоянии</b>	
Аварийные сигналы	Да
Диагностическая функция	Да; считываемые
Аварийные сигналы	
• Диагностический сигнал	Да
Диагностика	
• Обрыв провода	Да
Диагностический светодиодный индикатор	
• для индикации состояния входов	Да
• для обслуживания	Да
<b>Окружающие условия</b>	
Свободное падение	
• Макс. высота свободного падения	0,3 m; пять раз, в упаковке к отправке
Температура окружающей среды при эксплуатации	
• мин.	-40 °C; = Tmin (вкл. конденсацию / мороз); пуск @ -25 °C
• макс.	60 °C; = Tmax
• вертикальный настенный монтаж, мин.	-40 °C; = Tmin; запуск @ -25 °C
• вертикальный настенный монтаж, макс.	50 °C; = Tmax
Температура окружающей среды при хранении/транспортировке	
• мин.	-40 °C
• макс.	70 °C
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 (при наличии конденсата в эксплуатацию не вводится), горизонтальное монтажное положение
Устойчивость	
Смазочно-охлаждающие материалы	
— Устойчивость к воздействию стандартных смазочно-охлаждающих материалов	Да; включая капли дизельного топлива и масла в воздухе
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 (OB < 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 (OB < 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 управляемых 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>Конформное покрытие</b>	
• Покрытия для смонтированных печатных плат согласно EN 61086	Да; Класс 2 для обеспечения высокого уровня надежности
• Защита от загрязнения согласно EN 60664-3	Да; Тип защиты 1
• Военные испытания согласно MIL-I-46058C, приложение 7	Да; За время эксплуатации покрытие можно красить
• Квалификация и характеристики электрических изолирующих компонентов в собранных печатных платах согласно IPC-CC-830A	Да; Конформное покрытие, класс А
<b>технология подключения / заголовок</b>	
Требуемый передний штекер	Да
<b>Механические свойства/материалы</b>	
Материал корпуса (спереди)	
• Пластиковый	Да
<b>Размеры</b>	
Ширина	38 mm
Высота	62 mm
Глубина	21 mm
<b>Массы</b>	
Масса, прибл.	35 g
<b>последнее изменение:</b>	18.12.2020 