



SIMATIC S7-1200, Analog input, SB 1231, 1 AI, +/-10 V DC (12 bit resol.) or 0-20 mA

Общая информация	
Обозначение типа продукта	SB 1231, AI 1 x 12 разряд.
Напряжение питания	
Номинальное значение (пост. ток)	24 V
Входной ток	
из шины на задней стойке 5 В пост. тока, тип.	55 mA
Рассеиваемая мощность	
Нормальная рассеиваемая мощность	0,4 W
Аналоговые входы	
Число аналоговых входов	1; Дифференциальные входы тока или напряжения
Макс. допустимое входное напряжение для токового входа (предел разрушения)	± 35 V
Макс. допустимое входное напряжение для входа напряжения (предел разрушения)	35 V
Макс. допустимый входной ток для входа напряжения (предел разрушения)	40 mA
Макс. допустимый входной ток для токового входа (предел разрушения)	40 mA
Макс. время цикла (все каналы)	156,25 μ s; Подавление 400 Гц
Входные диапазоны	
<ul style="list-style-type: none"> • Напряжение • Ток • Термозлемент • Резистивный термометр • Сопротивление 	Да; ± 10 V, ± 5 V, $\pm 2,5$ V Да; от 0 до 20 mA Нет Нет Нет
Входные диапазоны (номинальные значения), напряжения	
<ul style="list-style-type: none"> • от -10 до +10 V — Сопротивление на входе (от -10 до 10 V) • от -2,5 до +2,5 V — Сопротивление на входе (от -2,5 до 2,5 V) • от -5 до +5 V — Сопротивление на входе (от -5 до +5 V) 	Да ≥ 9 МОм Да ≥ 9 МОм Да ≥ 9 МОм
Диапазоны входных параметров (номинальные значения), ток	
<ul style="list-style-type: none"> • от 0 до 20 mA — Сопротивление на входе (от 0 до 20 mA) 	Да ≥ 250 Ohm
Аналоговые выходы	
Число аналоговых выходов	0
Длина провода	
<ul style="list-style-type: none"> • экранированные, макс. 	100 m; экранировано, витая пара
Формирование аналоговой величины для входов	
Принцип измерения	встроен.

Время интегрирования и преобразования/разрешение на канал	
<ul style="list-style-type: none"> Макс. разрешение с диапазоном перегрузки (бит со знаком) Настраиваемое время интегрирования Подавление напряжения помех для частоты помех f1 в Гц 	<p>11 bit; + знак</p> <p>Да</p> <p>40 дБ, пост. ток, до 60 Гц</p>
Выравнивание результатов измерений	
<ul style="list-style-type: none"> параметрируемое Степень: без ступени Степень: слабая Степень: средняя Степень: сильная 	<p>Да</p> <p>Да</p> <p>Да</p> <p>Да</p> <p>Да</p>
Погрешности/точность	
Погрешность температуры (относительно диапазона входных параметров) (+/-)	Весь диапазон измерений от 25 °C ±0,3 %, до 55 °C ±0,6 %
Аварийные сигналы/диагностика/информация о состоянии	
Аварийные сигналы	Да
Диагностическая функция	Да
Аварийные сигналы	
<ul style="list-style-type: none"> Диагностический сигнал 	Да
Диагностика	
<ul style="list-style-type: none"> Обрыв провода 	Нет
Диагностический светодиодный индикатор	
<ul style="list-style-type: none"> для индикации состояния входов для обслуживания 	<p>Да</p> <p>Да</p>
Стандарты, допуски, сертификаты	
Маркировка CE	Да
Допуск CSA	Да
Допуск UL	Да
cULus	Да
Допуск FM	Да
RCM (ранее C-TICK)	Да
Допуск KC	Да
Допуск для судостроения	Да
Окружающие условия	
Свободное падение	
<ul style="list-style-type: none"> Макс. высота свободного падения 	0,3 м; пять раз, в упаковке к отправке
Температура окружающей среды при эксплуатации	
<ul style="list-style-type: none"> мин. макс. горизонтальный настенный монтаж, мин. горизонтальный настенный монтаж, макс. вертикальный настенный монтаж, мин. вертикальный настенный монтаж, макс. 	<p>-20 °C</p> <p>60 °C</p> <p>-20 °C</p> <p>60 °C</p> <p>-20 °C</p> <p>50 °C</p>
Температура окружающей среды при хранении/транспортировке	
<ul style="list-style-type: none"> мин. макс. 	<p>-40 °C</p> <p>70 °C</p>
Давление воздуха согласно IEC 60068-2-13	
<ul style="list-style-type: none"> Эксплуатация, мин. Эксплуатация, макс. Хранение/транспортировка, мин. Хранение/транспортировка, макс. 	<p>795 hPa</p> <p>1 080 hPa</p> <p>660 hPa</p> <p>1 080 hPa</p>
Относительная влажность воздуха	
<ul style="list-style-type: none"> Эксплуатация при 25 °C без конденсации, макс. 	95 %
Концентрация вредных веществ	
<ul style="list-style-type: none"> SO2 при отн. влажности < 60% без конденсации 	SO2: < 0,5 имп/мин; H2S: < 0,1 имп/мин; относительная влажность < 60% без конденсации
технология подключения / заголовок	
Требуемый передний штекер	Да
Механические свойства/материалы	
Материал корпуса (спереди) <ul style="list-style-type: none"> Пластиковый 	Да
Размеры	

Ширина	38 mm
Высота	62 mm
Глубина	21 mm

Массы

Масса, прибл.	35 g
---------------	------

последнее изменение: 09.02.2021 