

Лист тех. данных

6ES7331-7RD00-0AB0



Рисунок аналопичен

SIMATIC S7, analog input SM 331, isolated, 4 AE; 0/4 to 20 mA, 1 x 20-pole, for signals from the hazardous area, diagnostics-capable, PTB tested

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.	250 mA
из шины на задней стойке 5 В пост. тока, макс.	60 mA
Выходное напряжение / заголовок	
источник питания измерительных преобразователей / заголовок	
• напряжение питания / измерительных преобразователей / при постоянном токе / ном. значение	13 V; при 22 mA
Рассеиваемая мощность	
Нормальная рассеиваемая мощность	3 W
Аналоговые вводы	
Число аналоговых входов	4
Макс. допустимый входной ток для токового входа (предел разрушения)	40 mA
Входные диапазоны	
• Напряжение	Нет
• Ток	Да
• Термоэлемент	Нет
• Резистивный термометр	Нет
• Сопротивление	Нет
Диапазоны входных параметров (номинальные значения), ток	
• от 0 до 20 mA	Да
— Сопротивление на входе (от 0 до 20 mA)	50 Ω
• от 4 mA до 20 mA	Да
— Входное сопротивление (от 4 mA до 20 mA)	50 Ω
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; от 10 до 15 бит + знак
• Настраиваемое время интегрирования	Да; от 2,5 до 100 мс
• Подавление напряжения помех для частоты помех f1 в Гц	от 10 до 400 Гц
Датчики	

Соединение сигнального датчика	
• для измерения напряжения в качестве 2-проводного измерительного преобразователя	Да
• для измерения напряжения в качестве 4-проводного измерительного преобразователя	Да
Погрешности/точность	
Эксплуатационный предел погрешности во всем диапазоне температуры	
• Ток относительно диапазона входных параметров, (+/-)	0,45 %
Основной предел погрешности (эксплуатационный предел погрешности при 25 °C)	
• Ток относительно диапазона входных параметров, (+/-)	0,1 %
Аварийные сигналы/диагностика/информация о состоянии	
Диагностическая функция	Да
Диагностика	
• Считываемая диагностическая информация	Да
• Выход за верхний предел диапазона	Да
• Обрыв провода сигнального датчика	Да
• Короткое замыкание провода сигнального датчика	Да
Диагностический светодиодный индикатор	
• Суммарная ошибки SF (красный)	Да
• Индикатор ошибки канала F (красный)	Да
Характеристики взрывозащиты	
Узел для взрывозащиты	Да
макс. значения для соединительных клемм газовой группы IIC	
• Uo (напряжение холостого хода), макс.	25,2 V
• Io (ток короткого замыкания), макс.	68,5 mA
• Po (выходная мощность), макс.	431 mW
• Co (допустимая внешняя мощность), макс.	90 nF
• Lo (допустимая внешняя индуктивность), макс.	7,5 mH
Гальваническая развязка	
Гальваническая развязка аналоговых вводов	
• между каналами	Да
• между каналами и шиной на задней стенке	Да
Стандарты, допуски, сертификаты	
Применение во взрывоопасной зоне	
• маркировка ATEX	ATEX II 3 G (2) GD Ex nA [ib Gb] [ib IIIC Db] IIC T4 Gc
• маркировка FM	Класс I, раздел 2, группа A, B, C, D T4
• Номер испытания PTB	Ex-96.D.2092X
Окружающие условия	
Температура окружающей среды при эксплуатации	
• макс.	60 °C
технология подключения / заголовок	
Требуемый передний штекер	20-полюсный
Размеры	
Ширина	40 mm
Высота	125 mm
Глубина	120 mm
Массы	
Масса, прибл.	290 g
последнее изменение:	
01.04.2022	