SIEMENS

Лист тех. данных 6ES7331-7RD00-0AB0



Рисунок аналогичен

********** spare part ********* SIMATIC S7, analog input SM 331, isolated, 4 AI; 0/4 - 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	
Электропитание измерительных преобразователей	
● Номинальное значение (пост. ток)	13 V; при 22 мА
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 мА	Да
— Сопротивление на входе (от 0 до 20 мА)	50 Ω
● от 4 мА до 20 мА	Да
— Входное сопротивление (от 4 мА до 20 мА)	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	Да

© Copyright Siemens

измерительного преобразователя	
● 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
Техника соединений	
Требуемый передний штекер	20-полюсный
Размеры	
Ширина	40 mm
Высота	125 mm
Глубина	120 mm
Массы	
Масса, прибл.	290 g
Классификации	

	Версия	Классификация
eClass	16	27-24-22-01
eClass	14	27-24-22-01
eClass	12	27-24-22-01
eClass	9.1	27-24-22-01
eClass	9	27-24-22-01
eClass	8	27-24-22-01
eClass	7.1	27-24-22-01
eClass	6	27-24-22-01

© Copyright Siemens

ETIM	10	EC001420
ETIM	9	EC001420
ETIM	8	EC001420
ETIM	7	EC001420
IDEA	4	3562
UNSPSC	15	32-15-17-05

Разрешения / Сертификаты

General Product Approval




Miscellaneous


Metrological Approval


General Product Approval

China RoHS

Manufacturer Declaration

Miscellaneous

For use in hazardous locations





FM

For use in hazardous locations



CCC-Ex




Maritime application



NK / Nippon Kaiji Kyokai

Maritime application



последнее изменение: 07.04.2025

© Copyright Siemens