

Лист тех. данных

6ES7138-7FA00-0AB0



SIMATIC DP, fail-safe electronics module for ET200iSP, 4F-AI HART Ex I, up to Category 4 (EN954-1)/ SIL3 (IEC61508)/PLE (ISO13849), for connecting (HART) 2-wire measuring transducers, supported HART protocol Version 7.0, Ex ib (ia Ga) IIC T4 Gb, Ex ib [ia IIIC Da] IIC T4 Gb, Ex ib [ia] I Mb

Общая информация	
Обозначение типа продукта	4F-AI I Ex ЖЕСТК.
Входной ток	
Потребление тока, тип.	315 mA
из источника напряжения питания L+, макс.	490 mA; внутр. шина питания
выходное напряжение / заголовок	
источник питания измерительных преобразователей / заголовок	
• устойчивое при коротких замыканиях	Да
• Макс. ток питания	25 mA; плюс 4 mA на канал
Рассеиваемая мощность	
Нормальная рассеиваемая мощность	3,8 W
Адресная область	
Адресное пространство на модуль	
• Макс. адресное пространство на модуль	16 byte; 12 байте в E-диапазоне/4 байт в A-диапазоне
Аналоговые входы	
Число аналоговых входов	4
Макс. время цикла (все каналы)	См. данные в руководстве
Диапазоны входных параметров (номинальные значения), ток	
• от 0 до 20 mA	Да
• от 4 mA до 20 mA	Да
Длина провода	
• экранированные, макс.	500 m
Формирование аналоговой величины для входов	
Принцип измерения	суммирующий (сигма-дельта)
Время интегрирования и преобразования/разрешение на канал	
• Макс. разрешение с диапазоном перегрузки (бит со знаком)	16 bit
• Настраиваемое время интегрирования	Да
• Подавление напряжения помех для частоты помех f1 в Гц	50 / 60 Hz
Выравнивание результатов измерений	
• параметрируемое	Да; в 4 ступени
• Ступень: без ступени	Да; 1 x время цикла
• Ступень: слабая	Да; 4 x время цикла
• Ступень: средняя	Да; 16 x время цикла
• Ступень: сильная	Да; 64 x время цикла
Датчики	
Соединение сигнального датчика	
• для измерения напряжения в качестве 2-проводного измерительного преобразователя	Да
— Макс. полное сопротивление нагрузки 2-	750 Ω

Погрешности/точность

Погрешность нелинейности (относительно диапазона входных параметров) (+/-)	0,015 %
Погрешность температуры (относительно диапазона входных параметров) (+/-)	0,005 %/K
перекрестные модуляции между входами, мин.	-50 dB
Повторяемость в установившемся состоянии при 25 °C (относительно диапазона входных параметров), (+/-)	0,015 %

Эксплуатационный предел погрешности во всем диапазоне температуры

- Ток относительно диапазона входных параметров, (+/-)

0,35 %

Основной предел погрешности (эксплуатационный предел погрешности при 25 °C)

- Ток относительно диапазона входных параметров, (+/-)

0,1 %

Подавление напряжения помех для $f = n \times (f_1 \pm 1 \%)$, f_1 = частота помех

- Мин. помехи нормального вида (пиковое значение помех < номинального значения диапазона входных значений)
- Мин. синфазные помехи

40 dB

50 dB

Аварийные сигналы/диагностика/информация о состоянии**Аварийные сигналы**

- Диагностический сигнал

Да; параметрируемое

Диагностика

- Считываемая диагностическая информация
- Обрыв провода
- Короткое замыкание

Да

Да

Да

Диагностический светодиодный индикатор

- Суммарная ошибки SF (красный)

Да

Гальваническая развязка**Гальваническая развязка аналоговых вводов**

- между каналами
- между каналами и шиной на задней стенке
- между каналами и напряжением нагрузки L+

Нет

Да

Да; Шина питания

Допустимая разность потенциалов

между различными цепями

60 В пост. тока/30 В перем. тока

Стандарты, допуски, сертификаты

Маркировка CE

Да

Максимально достижимый класс безопасности в безопасном режиме

- Уровень производительности согласно ISO 13849-1
- Уровень полноты безопасности согласно IEC 61508

PLe

SIL 3

Применение во взрывоопасной зоне

- маркировка ATEX
- сертификат ATEX

II 2 G (1) GD Ex ib[ia Ga][ia IIIC Da] IIC T4 GB и I M2 Ex ib[ia Ma] I Mb
10 ATEX 0058**Размеры**

Ширина	30 mm
Высота	129 mm
Глубина	136,5 mm

Массы

Масса, прикл.

299 g

последнее изменение:

01.04.2022 