



SIMATIC ET 200SP, Analog input module, AI 8XU Basic, suitable for BU type A0, A1, Color code CC02, Module diagnostics, 16 bit

### Общая информация

Обозначение типа продукта	AI 8xU BA
Функциональный стандарт HW	не ниже FS04
Версия микропрограммного обеспечения	
• Возможно обновление микропрограммного обеспечения	Да
Применяемые системные блоки	BU-тип A0, A1
Цветовой код на табличке цветовой маркировки в зависимости от модуля	CC02
Функция продукта	
• Данные для идентификации и техобслуживания	Да; I&M0 - I&M3
• Режим тактовой синхронизации	Нет
• Масштабируемый диапазон измерений	Нет

### Инженерное обеспечение с помощью

• STEP 7 TIA-Portal, проектируемая/интегрированная среда, версия не ниже	V13 SP1
• STEP 7 проектируемая/интегрированная среда, версия не ниже	V5.5 SP3/-
• PROFIBUS, версия не ниже GSD/GSD-Revision	по одному файлу GSD начиная с ревизии 3 и 5
• PROFINET, версия не ниже GSD/GSD-Revision	GSDML, версия V2.3

### Режим работы

• Выборка с запасом по частоте дискретизации	Нет
• MSI	Нет

### Конфигурация CiR в режиме RUN

Изменение параметров в режиме RUN возможно	Да
Калибровка в режиме RUN возможна	Нет

### Напряжение питания

Номинальное значение (пост. ток)	24 V
Допустимый диапазон, нижний предел (пост. ток)	19,2 V
Допустимый диапазон, верхний предел (пост. ток)	28,8 V
Защита от перепутывания полярности	Да

### Входной ток

Макс. потребление тока	25 mA
------------------------	-------

### Рассеиваемая мощность

Нормальная рассеиваемая мощность	0,7 W
----------------------------------	-------

### Адресная область

Адресное пространство на модуль	
• Макс. адресное пространство на модуль	16 byte

### Конфигурация аппаратного обеспечения

Автоматическое кодирование	Да
----------------------------	----

• механический кодирующий элемент	Да
• Тип механического кодирующего элемента	Тип В
<b>Выбор BaseUnit для вариантов подключения</b>	
• 1-проводное подключение	BU-тип A0, A1
• 2-проводное подключение	BU-тип A0, A1
<b>Аналоговые вводы</b>	
Число аналоговых входов	8; асимметричное
• при измерении напряжения	8
Макс. допустимое входное напряжение для входа напряжения (предел разрушения)	30 V
Мин. время цикла (все каналы)	1 ms; на канал
<b>Входные диапазоны (номинальные значения), напряжения</b>	
• от 0 до +10 В — Сопротивление на входе (от 0 до 10 В)	Да; 15 бит 100 kΩ
• от -10 до +10 В — Сопротивление на входе (от -10 до 10 В)	Да; 16 бит, включая знак 100 kΩ
<b>Длина провода</b>	
• экранированные, макс.	200 м
<b>Формирование аналоговой величины для входов</b>	
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	16,67/50/60/4 800 (16,67/50/60)
• Время преобразования (на канал)	180 / 60 / 50 / 0,625 (67,5 / 22,5 / 18,75) мс
<b>Выравнивание результатов измерений</b>	
• Количество ступеней сглаживания	4; нет; 4-/8-/16-кп.
• параметрируемое	Да
<b>Датчики</b>	
Соединение сигнального датчика	
• для измерения напряжения	Да
• для измерения напряжения в качестве 4-проводного измерительного преобразователя	Нет
<b>Погрешности/точность</b>	
Погрешность нелинейности (относительно диапазона входных параметров) (+/-)	0,01 %
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), (+/-)	0,05 %
Эксплуатационный предел погрешности во всем диапазоне температуры	
• Напряжение относительно диапазона входных параметров, (+/-)	0,5 %
Основной предел погрешности (эксплуатационный предел погрешности при 25 °C)	
• Напряжение относительно диапазона входных параметров, (+/-)	0,3 %
<b>Подавление напряжения помех для f = n x (f1 +/- 1 %), f1 = частота помех</b>	
• Мин. помехи нормального вида (пиковое значение помех < номинального значения диапазона входных значений)	70 dB; при времени преобразования 67,5/22,5/18,75 мс 40 дБ
<b>Аварийные сигналы/диагностика/информация о состоянии</b>	
Диагностическая функция	Да
<b>Аварийные сигналы</b>	
• Диагностический сигнал	Да
• Сигнал предельного значения	Нет
<b>Диагностика</b>	
• Контроль напряжения питания	Да
• Обрыв провода	Нет
• Короткое замыкание	Нет
• Суммарная ошибка	Да
• Переполнение/незаполнение	Да
<b>Диагностический светодиодный индикатор</b>	
• Контроль напряжения питания (PWR-LED)	Да; зеленый светодиод питания (PWR)

• Индикатор состояния канала	Да; зеленые светодиоды
• для диагностики канала	Нет
• для диагностики модуля	Да; зеленые/красные светодиоды диагностики (DIAG)

#### Гальваническая развязка

##### Гальваническая развязка каналов

- между каналами
- между каналами и шиной на задней стенке
- между каналами и напряжением питания блока электроники

Нет  
Да  
Нет

#### Изоляция

##### Изоляция, испытанная посредством

707 В пост. тока (типовое испытание)

#### Окружающие условия

##### Температура окружающей среды при эксплуатации

- горизонтальный настенный монтаж, мин.
- горизонтальный настенный монтаж, макс.
- вертикальный настенный монтаж, мин.
- вертикальный настенный монтаж, макс.

-30 °C; < 0 °C, начиная с FS04  
60 °C  
-30 °C; < 0 °C, начиная с FS04  
50 °C

##### Высота при эксплуатации относительно уровня моря

- Высота места установки над уровнем моря, макс.

5 000 м; Ограничения при установке на высоте > 2.000 м, см. техническое описание

#### Размеры

Ширина	15 mm
Высота	73 mm
Глубина	58 mm

#### Массы

Масса, прибл.	31 g
---------------	------

#### последнее изменение:

24.01.2021 