



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	Да
• Возможно обновление микропрограммного обеспечения	
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 GSDML, версия V2.3
• PROFINET, версия не ниже GSD/GSD-Revision	
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	16 byte
• Макс. адресное пространство на модуль	
Конфигурация аппаратного обеспечения	
Автоматическое кодирование	Да

<ul style="list-style-type: none"> • механический кодирующий элемент 	Да
<ul style="list-style-type: none"> • Тип механического кодирующего элемента 	Тип В
Выбор BaseUnit для вариантов подключения	
<ul style="list-style-type: none"> • 1-проводное подключение 	BU-тип A0, A1
<ul style="list-style-type: none"> • 2-проводное подключение 	BU-тип A0, A1
Аналоговые входы	
Число аналоговых входов	8; асимметричное
<ul style="list-style-type: none"> • при измерении напряжения 	8
Макс. допустимое входное напряжение для входа напряжения (предел разрушения)	30 V
Мин. время цикла (все каналы)	1 ms; на канал
Входные диапазоны (номинальные значения), напряжения	
<ul style="list-style-type: none"> • от 0 до +10 V 	Да; 15 бит
<ul style="list-style-type: none"> — Сопротивление на входе (от 0 до 10 V) 	100 kΩ
<ul style="list-style-type: none"> • от -10 до +10 V 	Да; 16 бит, включая знак
<ul style="list-style-type: none"> — Сопротивление на входе (от -10 до 10 V) 	100 kΩ
Длина провода	
<ul style="list-style-type: none"> • экранированные, макс. 	200 m
Формирование аналоговой величины для входов	
Время интегрирования и преобразования/разрешение на канал	
<ul style="list-style-type: none"> • Макс. разрешение с диапазоном перегрузки (бит со знаком) 	16 bit
<ul style="list-style-type: none"> • Настраиваемое время интегрирования 	Да
<ul style="list-style-type: none"> • Подавление напряжения помех для частоты помех f1 в Гц 	16,67/50/60/4 800 (16,67/50/60)
<ul style="list-style-type: none"> • Время преобразования (на канал) 	180 / 60 / 50 / 0,625 (67,5 / 22,5 / 18,75) мс
Выравнивание результатов измерений	
<ul style="list-style-type: none"> • Количество ступеней сглаживания 	4; нет; 4-/8-/16-кр.
<ul style="list-style-type: none"> • параметрируемое 	Да
Датчики	
Соединение сигнального датчика	
<ul style="list-style-type: none"> • для измерения напряжения 	Да
<ul style="list-style-type: none"> • для измерения напряжения в качестве 4-проводного измерительного преобразователя 	Нет
Погрешности/точность	
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	
<ul style="list-style-type: none"> • Напряжение относительно диапазона входных параметров, (+/-) 	0,5 %
Основной предел погрешности (эксплуатационный предел погрешности при 25 °C)	
<ul style="list-style-type: none"> • Напряжение относительно диапазона входных параметров, (+/-) 	0,3 %
Подавление напряжения помех для $f = n \times (f1 \pm 1 \%)$, $f1$ = частота помех	
<ul style="list-style-type: none"> • 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 dB
Аварийные сигналы/диагностика/информация о состоянии	
Диагностическая функция	Да
Аварийные сигналы	
<ul style="list-style-type: none"> • Диагностический сигнал 	Да
<ul style="list-style-type: none"> • Сигнал предельного значения 	Нет
Диагностика	
<ul style="list-style-type: none"> • Контроль напряжения питания 	Да
<ul style="list-style-type: none"> • Обрыв провода 	Нет
<ul style="list-style-type: none"> • Короткое замыкание 	Нет
<ul style="list-style-type: none"> • Суммарная ошибка 	Да
<ul style="list-style-type: none"> • Переполнение/незаполнение 	Да
Диагностический светодиодный индикатор	
<ul style="list-style-type: none"> • Контроль напряжения питания (PWR-LED) 	Да; зеленый светодиод питания (PWR)

<ul style="list-style-type: none"> ● Индикатор состояния канала ● для диагностики канала ● для диагностики модуля 	Да; зеленые светодиоды Нет Да; зеленые/красные светодиоды диагностики (DIAG)
Гальваническая развязка	
Гальваническая развязка каналов	
<ul style="list-style-type: none"> ● 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 (типичное испытание)
Окружающие условия	
Температура окружающей среды при эксплуатации	
<ul style="list-style-type: none"> ● 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	
<ul style="list-style-type: none"> ● Высота места установки над уровнем моря, макс. 	5 000 m; Ограничения при установке на высоте > 2.000 m, см. техническое описание
Размеры	
Ширина	15 mm
Высота	73 mm
Глубина	58 mm
Массы	
Масса, прикл.	31 g
последнее изменение:	24.01.2021 