SIEMENS

Лист тех. данных 6ES7134-6HB00-0DA1



SIMATIC ET 200SP, Analog input module, AI 2x U/I 2-.4-wire High Speed, suitable for BU type A0, A1, Color code CC00, channel diagnostics, 16 bit, +/-0.3%

Общая информация	
Обозначение типа продукта	AI 2 x U/I 2-/4-проводной ГВ
Функциональный стандарт HW	Начиная с FS07
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	CC00
Функция продукта	
● Данные для идентификации и техобслуживания	Да; I&M0 - I&M3
● Режим тактовой синхронизации	Да
● Масштабируемый диапазон измерений	Нет
● Измеренные значения масштабируемые	Нет
● Адаптация измерительного диапазона	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	Да; 2 канала на модуль
● 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	
Потребление тока (номинальное)	39 mA; без питания датчиков
Питание датчика	
Питание датчика 24 В	
● 24 В	Да; При измерении тока
● Защита от короткого замыкания	Да
● Макс. выходной ток	20 mA; макс. 50 мА на канал в течение < 10 с
Рассеиваемая мощность	

Нормальная рассеиваемая мощность	0,95 W; без питания датчиков
Адресная область	
Адресное пространство на модуль	
● Макс. адресное пространство на модуль	4 byte; + 1 байт на информацию о качестве (32 байта в режиме выборки с запасом по частоте дискретизации)
Конфигурация аппаратного обеспечения	
Автоматическое кодирование	Да
● механический кодирующий элемент	Да
● Тип механического кодирующего элемента	Тип A
Выбор BaseUnit для вариантов подключения	
● 2-проводное подключение	BU-тип A0, A1
● 4-проводное подключение	BU-тип A0, A1
Аналоговые вводы	
Число аналоговых входов	2; Дифференциальные входы
● при измерении тока	2
● при измерении напряжения	2
Макс. допустимое входное напряжение для входа напряжения (предел разрушения)	30 V
Макс. допустимый входной ток для токового входа (предел разрушения)	50 mA
Мин. время цикла (все каналы)	125 µs
Аналоговый вход с супердискретизацией	Да
● Макс. число значений на цикл	16
● Мин. разрешение	50 µs
Входные диапазоны (номинальные значения), напряжения	
● от 0 до +10 В	Да; 15 бит
— Сопротивление на входе (от 0 до 10 В)	75 kΩ
● от 1 В до 5 В	Да; 13 бит
— Входное сопротивление (от 1 В до 5 В)	75 kΩ
● от -10 до +10 В	Да; 16 бит, включая знак
— Сопротивление на входе (от -10 до 10 В)	75 kΩ
● от -5 до +5 В	Да; 15 бит, включая знак
— Сопротивление на входе (от -5 до +5 В)	75 kΩ
Диапазоны входных параметров (номинальные значения), ток	
● от 0 до 20 мА	Да; 15 бит
— Сопротивление на входе (от 0 до 20 мА)	130 Ω
● от -20 мА до +20 мА	Да; 16 бит, включая знак
— Входное сопротивление (от -20 мА до +20 мА)	130 Ω
● от 4 мА до 20 мА	Да; 14 бит
— Входное сопротивление (от 4 мА до 20 мА)	130 Ω
Длина провода	
● экранированные, макс.	1 000 m; 200 м для измерения напряжения
Формирование аналоговой величины для входов	
Принцип измерения	Мгновенное шифрование значений (последовательное приближение)
Время интегрирования и преобразования/разрешение на канал	
● Макс. разрешение с диапазоном перегрузки (бит со знаком)	16 bit
● Подавление напряжения помех для частоты помех f1 в Гц	Нет
● Время преобразования (на канал)	10 µs
Выравнивание результатов измерений	
● Количество ступеней сглаживания	7; нет; 2-/4-/8-/16-/32-/64-кратное
● параметрируемое	Да
Датчики	
Соединение сигнального датчика	
● для измерения напряжения	Да
● для измерения напряжения в качестве 2-проводного измерительного преобразователя	Да
— Макс. полное сопротивление нагрузки 2-проводного измерительного преобразователя	650 Ω
● для измерения напряжения в качестве 4-проводного измерительного преобразователя	Да
Погрешности/точность	

Погрешность нелинейности (относительно диапазона входных параметров) (+/-)	0,03 %
Погрешность температуры (относительно диапазона входных параметров) (+/-)	0,01 %/K
перекрестные модуляции между входами, мин.	-50 dB
Повторяемость в установившемся состоянии при 25 °C (относительно диапазона входных параметров), (+/-)	0,1 %
Эксплуатационный предел погрешности во всем диапазоне температуры	
● Напряжение относительно диапазона входных параметров, (+/-)	0,3 %
● Ток относительно диапазона входных параметров, (+/-)	0,3 %
Основной предел погрешности (эксплуатационный предел погрешности при 25 °C)	
● Напряжение относительно диапазона входных параметров, (+/-)	0,2 %
● Ток относительно диапазона входных параметров, (+/-)	0,2 %
Подавление напряжения помех для f = n x (f1 +/- 1 %), f1 = частота помех	
● Макс. синфазное напряжение	35 V
● Мин. синфазные помехи	90 dB
Тактовая синхронизация	
Мин. время фильтрации и обработки (TWE)	80 µs
Макс. время цикла шины (TDP)	125 µs; Версия микропрограммного обеспечения не ниже V2.0.1
Аварийные сигналы/диагностика/информация о состоянии	
Аварийные сигналы	
● Диагностический сигнал	Да
● Сигнал предельного значения	Да; по два значения верхнего и нижнего пределов
Диагностика	
● Обрыв провода	Да; по каналам, только при 4 - 20 мА
● Короткое замыкание	Да; поканально, при 1 - 5 В или диапазонах измерения тока для короткого замыкания электропитания датчика
● Суммарная ошибка	Да
● Переполнение/незаполнение	Да
Диагностический светодиодный индикатор	
● Контроль напряжения питания (PWR-LED)	Да; зеленый светодиод питания (PWR)
● Индикатор состояния канала	Да; зеленые светодиоды
● для диагностики канала	Да; красный светодиод
● для диагностики модуля	Да; зеленые/красные светодиоды диагностики (DIAG)
Гальваническая развязка	
Гальваническая развязка каналов	
● между каналами	Да
● между каналами и шиной на задней стенке	Да
● между каналами и напряжением питания блока электроники	Да
Изоляция	
Изоляция, испытанная посредством	707 В пост. тока (типовое испытание)
Окружающие условия	
Температура окружающей среды при эксплуатации	
● горизонтальный настенный монтаж, мин.	-30 °C
● горизонтальный настенный монтаж, макс.	60 °C
● вертикальный настенный монтаж, мин.	-30 °C
● вертикальный настенный монтаж, макс.	50 °C
Высота при эксплуатации относительно уровня моря	
● Высота места установки над уровнем моря, макс.	5 000 m; Ограничения при установке на высоте > 2.000 м, см. техническое описание
Размеры	
Ширина	15 mm
Высота	73 mm
Глубина	58 mm
Массы	
Масса, прибл.	32 g