SIEMENS

Лист тех. данных 7MH4134-6LB00-0DA0



SIMATIC ET 200SP, аналоговый модуль ввода, AI 2x SG 4-/6-проводной, быстродействующий, предназначен для BU типа A0 цветовой код CC00, поканальная диагностика, 28/16 бит, ±0,05% для полных тензометрических мостов

Общая информация	
Обозначение типа продукта	AI 2xSG 4-/6-wire HS
Функциональный стандарт HW	01
Версия микропрограммного обеспечения	Версия 1.0.1
● Возможно обновление микропрограммного обеспечения	Да
Применяемые системные блоки	BU-тип A0
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	Да
● Измеренные значения масштабируемые	Нет
● Адаптация измерительного диапазона	Да; ы±0,5 ... 320 мВ/В
Инженерное обеспечение с помощью	
● STEP 7 TIA-Portal, проектируемая/интегрированная среда, версия не ниже	V14 SP1
● STEP 7 проектируемая/интегрированная среда, версия не ниже	V5.6
● PROFIBUS, версия не ниже GSD/GSD-Revision	V03.01.105
● PROFINET, версия не ниже GSD/GSD-Revision	GSDML V2.33
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)	70 mA
Питание датчика	
Выходное напряжение (пост. ток)	4,85 V
Защита от короткого замыкания	Да
Выходной ток	
● Номинальное значение	60 mA; на канал
Мощность	

Потребляемая мощность шины на задней стенке	65 mW
Рассеиваемая мощность	
Нормальная рассеиваемая мощность	1,5 W
Адресная область	
Адресное пространство на модуль	
● Макс. адресное пространство на модуль	32 byte
● Вводы	32 byte
● Выводы	8 byte
Конфигурация аппаратного обеспечения	
Автоматическое кодирование	Да
● механический кодирующий элемент	Да
● Тип механического кодирующего элемента	Тип A
Аналоговые вводы	
Число аналоговых входов	2; Дифференциальные входы
Мин. время цикла (все каналы)	100 µs
Аналоговый вход с супердискретизацией	Да
● Макс. число значений на цикл	14
● Мин. разрешение	100 µs
Входные диапазоны	
● Тензорезистор (схемы полного моста)	Да
Длина провода	
● экранированные, макс.	500 m
Формирование аналоговой величины для входов	
Принцип измерения	сигма-дельта
Время интегрирования и преобразования/разрешение на канал	
● Макс. разрешение с диапазоном перегрузки (бит со знаком)	28 bit; 16 разряд. при выборке с запасом по частоте дискретизации
● Настраиваемое время интегрирования	Да
● Подавление напряжения помех для частоты помех f1 в Гц	60/50 Гц/нет
● Время преобразования (на канал)	100 µs
Выравнивание результатов измерений	
● Частота БИХ-фильтра низких частот	0,01 ... 600 Гц
● Порядковый номер БИХ-фильтра низких частот	1 ... 4
● Частота узкополосного режекторного фильтра	0,1 ... 1 000 Гц
● Качество узкополосного режекторного фильтра	5,00 ... 250,00
● Фильтр среднего значения	0,1 ... 655,3 мс
Датчики	
Соединение сигнального датчика	
● для тензорезистора (схемы полного моста) с 4-проводным подключением	Да
● для тензорезистора (схемы полного моста) с 6-проводным подключением	Да
● Мин. сопротивление схемы полного моста	80 Ω
● Макс. сопротивление схемы полного моста	5 000 Ω
Погрешности/точность	
Погрешность нелинейности (относительно диапазона входных параметров) (+/-)	0,025 %
Погрешность температуры (относительно диапазона входных параметров) (+/-)	0,0005 %/°C; Схема полного моста DMS, 6-проводное подключение
Нулевая точка температурного коэффициента	≤ ±0,25 мкВ/K
Диапазон температурного коэффициента, 4-проводное подключение (относительно конечного значения)	≤ ±5 ppm/K
Диапазон температурного коэффициента, 6-проводное подключение (относительно конечного значения)	≤ ±10 ppm/K
Основной предел погрешности (эксплуатационный предел погрешности при 25 °C)	
● Напряжение относительно диапазона входных параметров, (+/-)	0,05 %; Подробную информацию см. в руководстве
Тактовая синхронизация	
Мин. время фильтрации и обработки (TWE)	87 µs
Макс. время цикла шины (TDP)	125 µs
Аварийные сигналы/диагностика/информация о состоянии	
Диагностическая функция	Да

Аварийные сигналы	
● Диагностический сигнал	Да
● Сигнал предельного значения	Да; по два значения верхнего и нижнего пределов
Диагностика	
● Контроль напряжения питания	Да
● Обрыв провода	Да
● Короткое замыкание	Да
● 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	Нет
● 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.	-25 °C
● горизонтальный настенный монтаж, макс.	60 °C
● вертикальный настенный монтаж, мин.	-25 °C
● вертикальный настенный монтаж, макс.	50 °C
Высота при эксплуатации относительно уровня моря	
● Температура окружающей среды-давление воздуха-высота установки	Tmin ... Tmax при 1 140 гПа ... 795 гПа (-1 000 м ... +2 000 м) // Tmin ... (Tmax - 1 K/100 м) при 795 гПа ... 701 гПа (+2 000 м ... +3 000 м)
Размеры	
Ширина	15 mm
Высота	73 mm
Глубина	58 mm
Массы	
Масса, прибл.	45 g