



Рисунок аналогичен

SIMATIC ET 200SP, analog HART input module, AI 4xI 2-wire HART High Feature suitable for BU type A0, A1, color code CC03, channel diagnostics, 16-bit, +/-0.3%,

Общая информация	
Обозначение типа продукта	AI 4xI 2-жильный ЖЕСТК.
Версия микропрограммного обеспечения	V1.0
<ul style="list-style-type: none"> <li>Возможно обновление микропрограммного обеспечения</li> </ul>	Да
Применяемые системные блоки	BU-тип A0, A1
Цветовой код на табличке цветовой маркировки в зависимости от модуля	CC03
Функция продукта	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Данные для идентификации и техобслуживания</li> </ul>	Да; I&M0 - I&M3
<ul style="list-style-type: none"> <li>Режим тактовой синхронизации</li> </ul>	Нет
<ul style="list-style-type: none"> <li>Масштабируемый диапазон измерений</li> </ul>	Нет
Инженерное обеспечение с помощью	
<ul style="list-style-type: none"> <li>STEP 7 TIA-Portal, проектируемая/интегрированная среда, версия не ниже</li> </ul>	V13 SP1
<ul style="list-style-type: none"> <li>STEP 7 проектируемая/интегрированная среда, версия не ниже</li> </ul>	не ниже версии 5.5 SP4
<ul style="list-style-type: none"> <li>PCS 7 проектируемая/интегрированная среда, версия не ниже</li> </ul>	V8.1 SP1
<ul style="list-style-type: none"> <li>PROFIBUS, версия не ниже GSD/GSD-Revision</li> </ul>	GSD, версия 5
<ul style="list-style-type: none"> <li>PROFINET, версия не ниже GSD/GSD-Revision</li> </ul>	GSDML, версия V2.3
Режим работы	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Выборка с запасом по частоте дискретизации</li> </ul>	Нет
<ul style="list-style-type: none"> <li>MSI</li> </ul>	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; без питания датчиков
Питание датчика	
Питание датчика 24 В	
<ul style="list-style-type: none"> <li>24 В</li> </ul>	Да
<ul style="list-style-type: none"> <li>Защита от короткого замыкания</li> </ul>	Да
<ul style="list-style-type: none"> <li>Макс. выходной ток</li> </ul>	20 mA; макс. 50 mA на канал в течение < 10 с
Рассеиваемая мощность	

Нормальная рассеиваемая мощность	0,65 W; без питания датчиков
<b>Адресная область</b>	
Адресное пространство на модуль	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Макс. адресное пространство на модуль</li> <li>Адресное пространство на модуль с HART, макс.</li> </ul>	8 byte; + 1 байт на информацию о качестве 28 byte; + 1 байт на информацию о качестве
<b>Конфигурация аппаратного обеспечения</b>	
Автоматическое кодирование	Да
<ul style="list-style-type: none"> <li>механический кодирующий элемент</li> <li>Тип механического кодирующего элемента</li> </ul>	Да Тип A
<b>Аналоговые входы</b>	
Число аналоговых входов	4; Дифференциальные входы
<ul style="list-style-type: none"> <li>при измерении тока</li> </ul>	4
Макс. допустимый входной ток для токового входа (предел разрушения)	50 mA
Диапазоны входных параметров (номинальные значения), ток	
<ul style="list-style-type: none"> <li>от 0 до 20 mA</li> <li>от -20 mA до +20 mA</li> <li>от 4 mA до 20 mA</li> <li>— Входное сопротивление (от 4 mA до 20 mA)</li> </ul>	Нет Нет Да; 15 бит + знак 280 Ω; + прямое напряжение диодов прикл. 0,35 V
Длина провода	
<ul style="list-style-type: none"> <li>экранированные, макс.</li> </ul>	800 m
<b>Формирование аналоговой величины для входов</b>	
Принцип измерения	суммирующий (сигма-дельта)
Время интегрирования и преобразования/разрешение на канал	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Макс. разрешение с диапазоном перегрузки (бит со знаком)</li> <li>Настраиваемое время интегрирования</li> <li>Подавление напряжения помех для частоты помех f1 в Гц</li> </ul>	16 bit Да; поканально 10 / 50 / 60 Гц
Выравнивание результатов измерений	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Количество ступеней сглаживания</li> <li>параметрируемое</li> </ul>	4; нет; 4-/8-/16-кр. Да
<b>Датчики</b>	
Соединение сигнального датчика	
<ul style="list-style-type: none"> <li>для измерения напряжения</li> <li>для измерения напряжения в качестве 2-проводного измерительного преобразователя</li> </ul>	Нет Да
<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.	60 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"> <li>Ток относительно диапазона входных параметров, (+/-)</li> </ul>	0,5 %
Основной предел погрешности (эксплуатационный предел погрешности при 25 °C)	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Ток относительно диапазона входных параметров, (+/-)</li> </ul>	0,3 %
Подавление напряжения помех для $f = n \times (f1 \pm 1 \%)$ , f1 = частота помех	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Мин. помехи нормального вида (пиковое значение помех &lt; номинального значения диапазона входных значений)</li> </ul>	60 dB
<b>Аварийные сигналы/диагностика/информация о состоянии</b>	
Диагностическая функция	Да
Аварийные сигналы	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Диагностический сигнал</li> <li>Сигнал предельного значения</li> </ul>	Да Да
Диагностика	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Контроль напряжения питания</li> <li>Обрыв провода</li> <li>Короткое замыкание</li> </ul>	Да Да; поканально Да; поканально, короткое замыкание питания датчика на массу или входа

• Суммарная ошибка	для питания датчика
• Переполнение/незаполнение	Да
<b>Диагностический светодиодный индикатор</b>	Да; поканально
• 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)
<b>Гальваническая развязка</b>	
<b>Гальваническая развязка каналов</b>	
• между каналами	Нет
• между каналами и шиной на задней стенке	Да
• между каналами и напряжением питания блока электроники	Нет
<b>Изоляция</b>	
Изоляция, испытанная посредством	707 В пост. тока (типичное испытание)
<b>Окружающие условия</b>	
<b>Температура окружающей среды при эксплуатации</b>	
• горизонтальный настенный монтаж, мин.	-30 °C
• горизонтальный настенный монтаж, макс.	60 °C
• вертикальный настенный монтаж, мин.	-30 °C
• вертикальный настенный монтаж, макс.	50 °C
<b>Высота при эксплуатации относительно уровня моря</b>	
• Высота места установки над уровнем моря, макс.	5 000 m; ограничения по высоте над уровнем моря > 2.000 m, см. системный справочник для ET 200SP
<b>Размеры</b>	
Ширина	15 mm
Высота	73 mm
Глубина	58 mm
<b>Массы</b>	
Масса, пригл.	31 g

последнее изменение:

18.12.2020 