



Общая информация	
Обозначение типа продукта	AI 8 x U/I HF
Функциональный стандарт HW	Не ниже FS01
Версия микропрограммного обеспечения	Версия 1.1.0
Возможно обновление микропрограммного обеспечения	да
Функция продукта	
Данные для идентификации и техобслуживания	да ; I&M0 - I&M3
Режим тактовой синхронизации	нет
Пуск согласно приоритету	да
Масштабируемый диапазон измерений	нет
Измеренные значения масштабируемые	да
Адаптация измерительного диапазона	да
Инженерное обеспечение с помощью	
STEP 7 TIA-Portal, проектируемая/интегрированная среда, версия не ниже	V14 / -
STEP 7 проектируемая/интегрированная среда, версия не ниже	V5.5 SP3/-
PROFIBUS, версия не ниже GSD/GSD-Revision	V1.0/V5.1
PROFINET, версия не ниже GSD/GSD-Revision	V2.3/-
Режим работы	
Выборка с запасом по частоте дискретизации	нет
MSI	да
Конфигурация CiR в режиме RUN	
Изменение параметров в режиме RUN возможно	да
Калибровка в режиме RUN возможна	да
Напряжение питания	
Вид напряжения питания	DC
Номинальное значение (пост. ток)	24 V
Допустимый диапазон, нижний предел (пост. ток)	20,4 V
Допустимый диапазон, верхний предел (пост. ток)	28,8 V
Защита от перепутывания полярности	да
Входной ток	
Макс. потребление тока	50 mA; при питании 24 В пост. тока
Мощность	
Потребляемая мощность шины на задней стенке	0,85 W
Рассеиваемая мощность	

Нормальная рассеиваемая мощность	1,9 W
Аналоговые входы	
Число аналоговых входов	8
• при измерении тока	8
• при измерении напряжения	8
Макс. допустимое входное напряжение для входа напряжения (предел разрушения)	28,8 V
Макс. допустимый входной ток для токового входа (предел разрушения)	40 mA
Входные диапазоны (номинальные значения), напряжения	
• от 0 до +5 V	нет
• от 0 до +10 V	нет
• от 1 V до 5 V	да
— Входное сопротивление (от 1 V до 5 V)	100 kΩ
• от -10 до +10 V	да
— Сопротивление на входе (от -10 до 10 V)	100 kΩ
• от -2,5 до +2,5 V	да
— Сопротивление на входе (от -2,5 до 2,5 V)	100 kΩ
• от -25 до +25 mV	нет
• от -250 до +250 mV	нет
• от -5 до +5 V	да
— Сопротивление на входе (от -5 до +5 V)	100 kΩ
• от -50 до +50 mV	нет
• от -500 до +500 mV	нет
• от -80 до +80 mV	нет
Диапазоны входных параметров (номинальные значения), ток	
• от 0 до 20 mA	да
— Сопротивление на входе (от 0 до 20 mA)	25 Ω; не включая прикл. 42 Ом на защиту от перенапряжения посредством позистора
• от -20 mA до +20 mA	да
— Входное сопротивление (от -20 mA до +20 mA)	25 Ω; не включая прикл. 42 Ом на защиту от перенапряжения посредством позистора
• от 4 mA до 20 mA	да
— Входное сопротивление (от 4 mA до 20 mA)	25 Ω; не включая прикл. 42 Ом на защиту от перенапряжения посредством позистора
Диапазоны входных параметров (номинальные значения), термоэлементы	
• Тип B	нет
• Тип C	нет
• Тип E	нет
• Тип J	нет
• Тип K	нет
• Тип L	нет
• Тип N	нет
• Тип R	нет
• Тип S	нет
• Тип T	нет
• Тип TXK/TXK(L) согласно ГОСТ	нет
Диапазоны входных параметров (номинальные значения), термометр сопротивления	
• Cu 10	нет
• Cu 10 по ГОСТ	нет
• Cu 50	нет
• Cu 50 по ГОСТ	нет
• Cu 100	нет
• Cu 100 по ГОСТ	нет
• Ni 10	нет
• Ni 10 по GOST	нет
• Ni 100	нет
• Ni 100 по ГОСТ	нет
• Ni 1000	нет

• Ni 1000 по ГОСТ	нет
• LG-Ni 1000	нет
• Ni 120	нет
• Ni 120 по ГОСТ	нет
• Ni 200	нет
• Ni 200 по ГОСТ	нет
• Ni 500	нет
• Ni 500 по ГОСТ	нет
• Pt 10	нет
• Pt 10 по ГОСТ	нет
• Pt 50	нет
• Pt 50 по ГОСТ	нет
• Pt 100	нет
• Pt 100 по ГОСТ	нет
• Pt 1000	нет
• Pt 1000 по ГОСТ	нет
• Pt 200	нет
• Pt 200 по ГОСТ	нет
• Pt 500	нет
• Pt 500 по ГОСТ	нет
Диапазоны входных параметров (номинальные значения), сопротивления	
• от 0 до 150 Ом	нет
• от 0 до 300 Ом	нет
• от 0 до 600 Ом	нет
• от 0 до 3000 Ом	нет
• от 0 до 6000 Ом	нет
• Позистор	нет
Длина провода	
• экранированные, макс.	800 m
Формирование аналоговой величины для входов	
Время интегрирования и преобразования/разрешение на канал	
• Макс. разрешение с диапазоном перегрузки (бит со знаком)	24 bit; При использовании функции «Масштабирование измеренных значений» или «Адаптация диапазона измерений» (32-битный формат REAL); 16 бит при применении формата S7 (16-битный INTEGER)
• Настраиваемое время интегрирования	да
• Время интегрирования (мс)	Fast Mode: 2,5 / 16,67 / 20 / 100 мс; Standard Mode: 7,5 / 50 / 60 / 300 мс
• Основное время преобразования, включая время интегрирования (мс)	Fast Mode: 4 / 18 / 22 / 102 мс; Standard Mode: 9 / 52 / 62 / 302 мс
• Подавление напряжения помех для частоты помех f1 в Гц	400 / 60 / 50 / 10 Гц
• Основное время выполнения для узла (все каналы разрешены)	соответствует каналу с самым большим базовым временем преобразования
Выравнивание результатов измерений	
• параметрируемое	да
• Степень: без ступени	да
• Степень: слабая	да
• Степень: средняя	да
• Степень: сильная	да
Датчики	
Соединение сигнального датчика	
• для измерения напряжения	да
• для измерения напряжения в качестве 2-проводного измерительного преобразователя	да ; с внешним питанием измерительного преобразователя
• для измерения напряжения в качестве 4-проводного измерительного преобразователя	да
• для измерения сопротивления с двухпроводным соединением	нет
• для измерения сопротивления с трехпроводным соединением	нет

• для измерения сопротивления с четырехпроводным соединением	нет
Погрешности/точность	
Погрешность нелинейности (относительно диапазона входных параметров) (+/-)	0,02 %
Погрешность температуры (относительно диапазона входных параметров) (+/-)	0,005 %/K
перекрестные модуляции между входами, макс.	-80 dB
Повторяемость в установившемся состоянии при 25 °C (относительно диапазона входных параметров), (+/-)	0,02 %
Эксплуатационный предел погрешности во всем диапазоне температуры	
• Напряжение относительно диапазона входных параметров, (+/-)	0,1 %
• Ток относительно диапазона входных параметров, (+/-)	0,1 %
Основной предел погрешности (эксплуатационный предел погрешности при 25 °C)	
• Напряжение относительно диапазона входных параметров, (+/-)	0,05 %
• Ток относительно диапазона входных параметров, (+/-)	0,05 %
Подавление напряжения помех для $f = n \times (f_1 \pm 1 \%)$, f_1 = частота помех	
• Мин. помехи нормального вида (пиковое значение помех < номинального значения диапазона входных значений)	80 dB
• Мин. синфазные помехи	80 dB
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 ; Только при 1 - 5 В и 4 - 20 мА
• Переполнение/незаполнение	да
Диагностический светодиодный индикатор	
• Светодиод RUN	да ; зеленые светодиоды
• Светодиод ERROR	да ; красный светодиод
• Контроль напряжения питания (PWR-LED)	да ; зеленые светодиоды
• Индикатор состояния канала	да ; зеленые светодиоды
• для диагностики канала	да ; красный светодиод
• для диагностики модуля	да ; красный светодиод
Гальваническая развязка	
Гальваническая развязка каналов	
• между каналами	да
• между каналами, в блоках для	1
• между каналами и шиной на задней стенке	да
• между каналами и напряжением питания блока электроники	да
Допустимая разность потенциалов	
между различными цепями	60 В пост. тока/30 В перем. тока; изоляция рассчитана для 120 В перем. тока базовая изоляция: между каналами и напряжением питания L+, между каналами и шиной на задней стенке, между каналами
Изоляция	
Изоляция, испытанная посредством	пост. ток 2 000 В между каналами и напряжением питания L+; пост. ток 2 000 В между каналами и шиной на задней стенке; пост. ток 2 000 В между каналами; пост. ток 707 В (Type Test) между напряжением питания L+ и шиной на задней стенке
Окружающие условия	
Температура окружающей среды при эксплуатации	
• горизонтальный настенный монтаж, мин.	-30 °C; Не ниже FS02
• горизонтальный настенный монтаж, макс.	60 °C

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

-30 °C; Не ниже FS02

40 °C

Размеры

Ширина	35 mm
Высота	147 mm
Глубина	129 mm

Массы

Масса, прибл.	280 g
---------------	-------

последнее изменение:

18.01.2021 