

Лист тех. данных

6AG2532-5HD00-4AB0



Рисунок аналогичен

SIPLUS S7-1500 AQ 4xU/I ST TX rail based on 6ES7532-5HD00-0AB0 with conformal coating, -40...+70 °C, OT4 with ST1/2 (+85 °C for 10 minutes), analog output module 16-bit resolution, accuracy 0.3%. 4 channels in groups of 4, diagnostics; substitute value including infeed element, shielding bracket and shield terminal

Общая информация	
Обозначение типа продукта	AQ 4xU/I ШТ.
Версия микропрограммного обеспечения	Да
Возможно обновление микропрограммного обеспечения	
Функция продукта	
Данные для идентификации и техобслуживания	Да; I&M0 - I&M3
Режим тактовой синхронизации	Нет
Пуск согласно приоритету	Нет
Масштабируемая область вывода	Нет
Инженерное обеспечение с помощью	
STEP 7 TIA-Portal, проектируемая/интегрированная среда, версия не ниже	см. идентификатор записи: 109746275
Режим работы	
Выборка с запасом по частоте дискретизации	Нет
MSO	Да
Конфигурация CiR в режиме RUN	
Изменение параметров в режиме RUN возможно	Да
Калибровка в режиме RUN возможна	Да
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	190 mA; при питании 24 В пост. тока
Мощность	
Потребляемая мощность шины на задней стенке	0,6 W
Рассеиваемая мощность	
Нормальная рассеиваемая мощность	4 W
Аналоговые выводы	
Число аналоговых выходов	4; > +60 °C макс. допустимо 4x ± 10 V
Выход напряжения, защита от короткого замыкания	Да
Макс. выходное напряжение, ток короткого замыкания	24 mA
Макс. выходной ток, напряжение при работе без нагрузки	22 V
Мин. время цикла (все каналы)	3,2 ms; независимо от числа активированных каналов
Диапазоны выходных параметров, напряжение	
от 0 до 10 В	Да

• от 1 В до 5 В • от -5 до +5 В • от -10 до +10 В	Да Нет Да
Диапазоны выходных параметров, ток	
• от 0 до 20 мА • от -20 мА до +20 мА • от 4 мА до 20 мА	Да Да Да
Подключение исполнительных элементов	
• для выхода напряжения двухпроводного соединения • для выхода напряжения четырехпроводного соединения • для выхода тока двухпроводного соединения	Да Да Да
Сопротивление нагрузки (в номинальном диапазоне выхода)	
• при выходных напряжениях мин. • при выходных напряжениях, емкостная нагрузка, макс. • при выходных токах, макс. • при выходных токах, индуктивная нагрузка, макс.	1 кΩ; 0,5 кОм при 1 - 5 В 1 μF 750 Ω 10 mH
Длина провода	
• экранированные, макс.	800 m; для тока, 200 м для напряжения
Формирование аналоговой величины для выходов	
Время интегрирования и преобразования/разрешение на канал	
• Макс. разрешение с диапазоном перегрузки (бит со знаком) • Время преобразования (на канал)	16 bit 0,5 ms
Время установления	
• для омической нагрузки • для емкостной нагрузки • для индуктивной нагрузки	1,5 ms 2,5 ms 2,5 ms
Погрешности/точность	
Выходная пульсация (относительно диапазона выходных параметров, диапазон от 0 до 50 кГц) (+/-)	0,02 %
Погрешность нелинейности (относительно диапазона выходных параметров) (+/-)	0,15 %
Погрешность температуры (относительно диапазона выходных параметров) (+/-)	0,002 %/K
перекрестные модуляции между выходами, макс.	-100 dB
Повторяемость в установившемся состоянии при 25 °C (относительно диапазона выходных параметров), (+/-)	0,05 %
Эксплуатационный предел погрешности во всем диапазоне температуры	
• Напряжение относительно диапазона выходных параметров, (+/-) • Ток относительно диапазона выходных параметров, (+/-)	0,4 % 0,4 %
Основной предел погрешности (эксплуатационный предел погрешности при 25 °C)	
• Напряжение относительно диапазона выходных параметров, (+/-) • Ток относительно диапазона выходных параметров, (+/-)	0,2 % 0,2 %
Аварийные сигналы/диагностика/информация о состоянии	
Диагностическая функция	Да
Возможность включения заменяющих значений	Да
Аварийные сигналы	
• Диагностический сигнал	Да
Диагностика	
• Контроль напряжения питания • Обрыв провода • Короткое замыкание • Переполнение/незаполнение	Да Да; только при выводе тока Да; только при выводе напряжения Да
Диагностический светодиодный индикатор	
• Светодиод RUN • Светодиод ERROR • Контроль напряжения питания (PWR-LED) • Индикатор состояния канала	Да; зеленые светодиоды Да; красный светодиод Да; зеленые светодиоды Да; зеленые светодиоды

• для диагностики канала • для диагностики модуля	Да; красный светодиод Да; красный светодиод
Гальваническая развязка	
Гальваническая развязка каналов	
• между каналами • между каналами, в блоках для • между каналами и шиной на задней стенке • между каналами и напряжением нагрузки L+	Нет 4 Да Да
Допустимая разность потенциалов	
между S- и массой аналогового модуля (UCM)	8 В пост. тока
Изоляция	
Изоляция, испытанная посредством	DC 750 В (типичные испытания) и согласно EN 50155 (контрольные испытания)
Стандарты, допуски, сертификаты	
Для использования на железной дороге	
• EN 50121-3-2 • EN 50121-4 • EN 50124-1 • EN 50125-1 • EN 50125-2 • EN 50125-3 • EN 50155 • EN 61373 • Противопожарная защита согласно EN 45545-2	Да; Стандарт по электромагнитной совместимости для рельсовых транспортных средств Да; Стандарт по электромагнитной совместимости для сигнальных и телекоммуникационных устройств Да; Применения железной дороги - категория перенапряжения OV2; степень загрязнения PD2; расчетное ударное напряжение UNi = 0,5 кВ; UNm = 24 В пост тока Да; Рельсовые транспортные средства - см. Условия окружающей среды Да; Стационарное электрическое оборудование - см. Условия окружающей среды Да; Сигнальные и телекоммуникационные устройства - см. Условия окружающей среды; вибрация и толчки: Точка применения за пределами путей (расстояние от 1 м до 3 м от пути) Да; Рельсовый транспорт - температурный класс OT4, ST1/ST2, горизонтальное монтажное положение Да; Рельсовые транспортные средства - вибрация и толчки: категория 1 класс A/B Да; Подтверждение см. в сервисе и поддержке
Окружающие условия	
Температура окружающей среды при эксплуатации	
• горизонтальный настенный монтаж, мин. • горизонтальный настенный монтаж, макс. • вертикальный настенный монтаж, мин. • вертикальный настенный монтаж, макс.	-40 °C; = Tmin (вкл. конденсацию / мороз) 70 °C; = Tmax; +85°C в течение 10 мин (OT4, ST1/ST2 согл. EN 50155) -40 °C; = Tmin 40 °C; = Tmax
Высота при эксплуатации относительно уровня моря	
• Высота места установки над уровнем моря, макс. • Температура окружающей среды-давление воздуха-высота установки	2 000 m Tmin ... Tmax при 1 140 гПа ... 795 гПа (-1 000 м ... +2 000 м)
Относительная влажность воздуха	
• при конденсации, испытания согласно IEC 60068-2-38, макс.	100 %; RH включая конденсацию/замораживание (при наличии конденсата в эксплуатацию не вводится), горизонтальное монтажное положение
Устойчивость	
Смазочно-охлаждающие материалы	
— Устойчивость к воздействию стандартных смазочно-охлаждающих материалов	Да; включая капли дизельного топлива и масла в воздухе
Применение в неподвижно смонтированных промышленных установках	
— к биологически активным веществам согласно EN 60721-3-3	Да; Класс 3B2 споры плесени, грибов, грибков (за исключением фауны); класс 3B3 по запросу
— к химически активным веществам согласно EN 60721-3-3	Да; Класс 3C4 (ОВ < 75 %), вкл. солевой туман согласно EN 60068-2-52 (степень заострения 3); *
— к механически активным веществам согласно EN 60721-3-3	Да; Класс 3S4 вкл. песок, пыль; *
Применение на наземных, рельсовых и специальных транспортных средствах	
— к биологически активным веществам согласно EN 60721-3-5	Да; Класс 5B2 споры плесени, грибов, грибков (за исключением фауны); класс 5B3 по запросу
— к химически активным веществам согласно EN 60721-3-5	Да; Класс 5C3 (RH < 75%), включая солевой туман, согл. EN 60068-2-52 (степень жесткости испытаний 3); *
— к механически активным веществам	Да; Класс 5S3 вкл. песок, пыль; *

согласно EN 60721-3-5	
Применение в промышленных технологических установках	
— к химически активным веществам согласно EN 60654-4	Да; Класс 3 (при условии отсутствия трихлорэтилена)
— Окружающие условия для технологических, измерительных и управляющих систем согласно ANSI/ISA-71.04	Да; Уровень GX группа A/B (при условии отсутствия трихлорэтилена; предельно допустимая концентрация вредных газов согл. EN 60721-3-3, допустим класс 3C4); уровень LC3 (солевой туман) и уровень LB3 (масло)
Примечание	
— Примечание к классификации условий окружающей среды согласно EN 60721, EN 60654-4 и ANSI/ISA-71.04	* Поставляемые в комплекте кожухи при эксплуатации должны закрывать неиспользуемые устройства сопряжения!
Конформное покрытие	
• Покрытия для смонтированных печатных плат согласно EN 61086 • Защита от загрязнения согласно EN 60664-3 • электронные устройства на рельсовых транспортных средствах согласно EN 50155 • Военные испытания согласно MIL-I-46058C, приложение 7 • Квалификация и характеристики электрических изолирующих компонентов в собранных печатных платах согласно IPC-CC-830A	Да; Класс 2 для обеспечения высокого уровня надежности Да; Тип защиты 1 Да; Защитное покрытие класса PC2 согласно EN 50155:2017 Да; За время эксплуатации покрытие можно красить Да; Конформное покрытие, класс A
Размеры	
Ширина	35 mm
Высота	147 mm
Глубина	129 mm
Массы	
Масса, прибл.	310 g
Прочее	
Примечание:	При использовании на железной дороге дополнительно учитывать информацию об изделии «SIPLUS extreme RAIL» A5E37661960A. Внос на онлайн-поддержку 109736776
последнее изменение:	06.02.2022 