SIEMENS

Лист тех. данных — 6ES7532-5ND00-0AB0



SIMATIC S7-1500, analog output module AQ 4xU/I HF, 16-bit resolution accuracy 0.1%, 4 channels in groups of 1, common mode voltage: 30 V AC/60 V DC, diagnostics; substitute value, isochronous mode; the module supports the safety-oriented shutdown of load groups up to SIL2 according to EN IEC 62061:2021 and Category 3 / PL d according to EN ISO 13849-1:2015. delivery including infeed element, shielding bracket and shield terminal: front connector (screw terminals or push-in) to be ordered separately

Общая информация	
Обозначение типа продукта	AQ 4 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	Да
● Пуск согласно приоритету	Да
● Масштабируемая область вывода	Нет
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
● 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	160 mA
Мощность	
Потребляемая мощность шины на задней стенке	0,95 W
Рассеиваемая мощность	
Нормальная рассеиваемая мощность	5 W
Аналоговые выводы	
Число аналоговых выходов	4

© Copyright Siemens

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)	125 µs; независимо от числа активированных каналов
Аналоговый выход с супердискретизацией	Нет
Диапазоны выходных параметров, напряжение	
● от 0 до 10 В	Да
● от 1 В до 5 В	Да
● от -5 до +5 В	Нет
● от -10 до +10 В	Да
Диапазоны выходных параметров, ток	
● от 0 до 20 мА	Да
● от -20 мА до +20 мА	Да
● от 4 мА до 20 мА	Да
Подключение исполнительных элементов	
● для выхода напряжения двухпроводного соединения	Да
● для выхода напряжения четырехпроводного соединения	Да
● для выхода тока двухпроводного соединения	Да
Сопротивление нагрузки (в номинальном диапазоне выхода)	
● при выходных напряжениях мин.	1 kΩ; 0,5 кОм при 1 - 5 В
● при выходных напряжениях, емкостная нагрузка, макс.	1 µF
● при выходных токах, макс.	750 Ω
● при выходных токах, индуктивная нагрузка, макс.	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)	16 bit
● Время преобразования (на канал)	125 µs; независимо от числа активированных каналов
Время установления	
● для омической нагрузки	0,2 ms; см. дополнительное описание в руководстве
● для емкостной нагрузки	1,8 ms; см. дополнительное описание в руководстве
● для индуктивной нагрузки	2 ms; см. дополнительное описание в руководстве
Погрешности/точность	
Выходная пульсация (относительно диапазона выходных параметров, диапазон от 0 до 50 кГц) (+/-)	0,02 %
Погрешность нелинейности (относительно диапазона выходных параметров) (+/-)	0,015 %
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), (+/-)	0,005 %
Примечание относительно точности	в случае эксплуатационной или температурной ошибки при температуре ниже 0 °C показатели удваиваются
Эксплуатационный предел погрешности во всем диапазоне температуры	
● Напряжение относительно диапазона выходных параметров, (+/-)	±10 В; от 0 В до 10 В: ±0,12 %; от 1 В до 5 В: ±0,1 %
● Ток относительно диапазона выходных параметров, (+/-)	±20 мА; от 0 мА до 20 мА: ±0,2 %; от 4 мА до 20 мА: ±0,12 %
Основной предел погрешности (эксплуатационный предел погрешности при 25 °C)	
● Напряжение относительно диапазона выходных параметров, (+/-)	0,06 %
● Ток относительно диапазона выходных параметров, (+/-)	0,1 %
Тактовая синхронизация	
Мин. время обработки и активации (TWA)	100 µs
Макс. время цикла шины (TDP)	250 µs
Аварийные сигналы/диагностика/информация о состоянии	

© Copyright Siemens

Диагностическая функция	Да
Возможность включения заменяющих значений	Да
Аварийные сигналы	
● Диагностический сигнал	Да
Диагностика	
● Контроль напряжения питания	Да
● Обрыв провода	Да; только при выводе тока
● Короткое замыкание	Да; только при выводе напряжения
● 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 нагрузки L+	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 V 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
Стандарты, допуски, сертификаты	
экологический профиль Siemens (SEP)	Siemens EcoTech
пригодно для безопасно-ориентированного отключения стандартных узлов	Да; Не ниже FS03
Воздействие на окружающую среду	
● экологическая декларация изделия	Да
Потенциал парникового эффекта	
— потенциал парникового эффекта (общий) [экв. CO2]	37,6 kg
— потенциал парникового эффекта (в процессе производства) [экв. CO2]	11,1 kg
— потенциал парникового эффекта (в процессе эксплуатации) [экв. CO2]	26,8 kg
— потенциал парникового эффекта (по завершении срока службы) [экв. CO2]	-0,364 kg
Максимальный класс надежности для безопасно-ориентированного отключения стандартных узлов	
● Уровень производительности согласно ISO 13849-1	PL d
● Категория согласно ISO 13849-1	Кат. 3
● Уровень полноты безопасности согласно IEC 62061	SIL 2
● примечание о противоаварийном отключении	https://support.industry.siemens.com/cs/de/en/view/39198632
Безопасность	
обновление МПО с цифровой подписью	Нет
надежное удаление данных	Нет
целостность данных	Нет
Окружающие условия	
Температура окружающей среды при эксплуатации	
● горизонтальный настенный монтаж, мин.	-25 °C; Не ниже FS02
● горизонтальный настенный монтаж, макс.	60 °C
● вертикальный настенный монтаж, мин.	-25 °C; Не ниже FS02
● вертикальный настенный монтаж, макс.	40 °C

© Copyright Siemens

Высота при эксплуатации относительно уровня моря	
● Высота места установки над уровнем моря, макс.	2 000 m
Абсолютная атмосферная влажность	
● точка росы, мин.	-60 °C; пригодно для применения в сушильных камерах
Размеры	
Ширина	35 mm
Высота	147 mm
Глубина	129 mm
Массы	
Масса, прибл.	300 g

Классификации

	Версия	Классификация
eClass	16	27-24-22-01
eClass	14	27-24-22-01
eClass	12	27-24-22-01
eClass	9.1	27-24-22-01
eClass	9	27-24-22-01
eClass	8	27-24-22-01
eClass	7.1	27-24-22-01
eClass	6	27-24-22-01
ETIM	10	EC001420
ETIM	9	EC001420
ETIM	8	EC001420
ETIM	7	EC001420
IDEA	4	3562
UNSPSC	15	32-15-17-05

Разрешения / Сертификаты

General Product Approval

Miscellaneous | Manufacturer Declaration

General Product Approval | **For use in hazardous locations**

China RoHS | Manufacturer Declaration | FM

For use in hazardous locations

FM | CCC-Ex | Type Examination Certificate | Miscellaneous

For use in hazardous locations | **Maritime application**

CCC-Ex | NK / Nippon Kaiji Kyokai

Maritime application | **Environment**

© Copyright Siemens





CCS (China Classification Society)

KR (Korean Register of Shipping)





последнее изменение: 12.05.2026

© Copyright Siemens