SIEMENS

Лист тех. данных — 6ES7521-1BH00-0AB0

Siemens EcoTech



SIMATIC S7-1500, digital input module DI 16x24 V DC HF, 16 channels in groups of 16; of which 2 inputs as counters can be used; input delay 0.05..20 ms; input type 3 (IEC 61131); diagnostics; hardware interrupts: front connector (screw terminals or push-in) to be ordered separately

Общая информация	
Обозначение типа продукта	DI 16 x 24 В пост. тока ВЧ
Функциональный стандарт HW	не ниже FS04
Версия микропрограммного обеспечения	Версия 2.2.0
● 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
Инженерное обеспечение с помощью	
● STEP 7 TIA-Portal, проектируемая/интегрированная среда, версия не ниже	V13 SP1 / -
● 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	
● Цифровые входы	Да
● Счетчики	Да
● Выборка с запасом по частоте дискретизации	Нет
● MSI	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	20 mA
Мощность	
Потребляемая мощность шины на задней стенке	1,1 W
Рассеиваемая мощность	
Нормальная рассеиваемая мощность	2,6 W
Адресная область	
Адресное пространство на модуль	
● Вводы	2 byte
● Выводы	0 byte

© Copyright Siemens

Цифровые входы	
Число входов	16
Цифровые входы параметрируемые	Да
M/P-считывание	с втекающим током
Входная характеристика по IEC 61131, тип 3	Да
Увеличение длительности импульсов	Нет
Анализ флангов	Да; нарастающий фронт, спадающий фронт
Дрожание при смене сигнала	Нет
Окно наблюдения за дрожанием	Нет
Число одновременно включаемых входов	
● Число одновременно включаемых входов	16
Функции цифровых входов, параметрируемые	
● Запуск/остановка порта	Да
● свободно используемый цифровый вход	Да
● Счетчики	
— Макс. число	2
— Макс. частота счетчика	6 kHz
— Диапазон счета	32 bit
— Направление счета вперед/назад	Вперед
● Цифровой вход с супердискретизацией	Нет
Входное напряжение	
● Номинальное значение (пост. ток)	24 V
● для сигнала "0"	от -30 до +5 В
● для сигнала "1"	от +11 до +30 В
Входной ток	
● для сигнала "1", тип.	2,5 mA
Задержка на входе (при номинальном значении входного напряжения)	
для стандартных входов	
— параметрируемое	Да; 0,05/0,1/0,4/1,6/3,2/12,8/20 мс
— с "0" на "1", мин.	0,05 ms
— с "0" на "1", макс.	20 ms
— с "1" на "0", мин.	0,05 ms
— с "1" на "0", макс.	20 ms
для входов аварийной сигнализации	
— параметрируемое	Да
для технологических функций	
— параметрируемое	Да
Длина провода	
● экранированные, макс.	1 000 m
● неэкранированные, макс.	600 m
Датчики	
Подключаемые датчики	
● 2-проводной датчик	Да
— макс. допустимый ток покоя (2-проводной датчик)	1,5 mA
Тактовая синхронизация	
Мин. время фильтрации и обработки (TWE)	80 µs; при времени фильтрации 50 мкс
Макс. время цикла шины (TDP)	250 µs
Аварийные сигналы/диагностика/информация о состоянии	
Диагностическая функция	Да
Аварийные сигналы	
● Диагностический сигнал	Да
● Аварийный сигнал процесса	Да
Диагностика	
● Контроль напряжения питания	Да
● Обрыв провода	Да; на I < 350 мкА
● короткое замыкание	Нет
Диагностический светодиодный индикатор	
● Светодиод RUN	Да; зеленые светодиоды

© Copyright Siemens

● 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	Нет
● между каналами, в блоках для	16
● между каналами и шиной на задней стенке	Да
● между каналами и напряжением нагрузки L+	Нет
● между каналами и напряжением питания блока электроники	Нет
Изоляция	
Изоляция, испытанная посредством	707 В пост. тока (типовое испытание)
Стандарты, допуски, сертификаты	
экологический профиль Siemens (SEP)	Siemens EcoTech
применяется для функций обеспечения безопасности	Нет
Воздействие на окружающую среду	
● экологическая декларация изделия	Да
Потенциал парникового эффекта	
— потенциал парникового эффекта (общий) [экв. CO2]	18,9 kg
— потенциал парникового эффекта (в процессе производства) [экв. CO2]	12,1 kg
— потенциал парникового эффекта (в процессе эксплуатации) [экв. CO2]	7,66 kg
— потенциал парникового эффекта (по завершении срока службы) [экв. CO2]	-1,02 kg
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.	-30 °C; Начиная с FS05
● горизонтальный настенный монтаж, макс.	60 °C
● вертикальный настенный монтаж, мин.	-30 °C; Начиная с FS05
● вертикальный настенный монтаж, макс.	40 °C
Высота при эксплуатации относительно уровня моря	
● Высота места установки над уровнем моря, макс.	5 000 m; Ограничения при установке на высоте > 2.000 м, см. техническое описание
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.	240 g
Классификации	

	Версия	Классификация
eClass	16	27-24-22-04
eClass	14	27-24-22-04
eClass	12	27-24-22-04
eClass	9.1	27-24-22-04
eClass	9	27-24-22-04
eClass	8	27-24-22-04
eClass	7.1	27-24-22-04

© Copyright Siemens

eClass	6	27-24-22-04
ETIM	10	EC001419
ETIM	9	EC001419
ETIM	8	EC001419
ETIM	7	EC001419
IDEA	4	3566
UNSPSC	15	32-15-17-05

Разрешения / Сертификаты

General Product Approval

Miscellaneous | Manufacturer Declaration

General Product Approval

China RoHS | Manufacturer Declaration

For use in hazardous locations

FM

For use in hazardous locations

FM | CCC-Ex | Type Examination Certificate

For use in hazardous locations

Miscellaneous | CCC-Ex

Maritime application

Maritime application

NK / Nippon Kaiji Kyokai | CCS (China Classification Society) | KR (Korean Register of Shipping)

Environment

Environment

последнее изменение: 07.05.2026

© Copyright Siemens