

Лист тех. данных

6ES7521-7BH00-0AB0



SIMATIC S7-1500, digital input module DI 16x24 V DC AUX; 16 channels in groups of 8; for 24 V encoder; sensor supply 24 V DC; input type 2 (IEC 61131); input delay parameterizable 0.05..20 ms; isochronous mode up to 250 µs; integrated counting function up to 20 kHz; pulse stretching; chatter monitoring; signal inversion diagnostics; hardware interrupts: front connector (screw terminals or push-in) and, if applicable, order shield set separately

Общая информация	
Обозначение типа продукта	DI 16x24VDC HS
Функциональный стандарт HW	Не ниже FS01
Версия микропрограммного обеспечения	V1.0.0
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	STEP 7, V17 или выше
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	Да
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	550 mA
Питание датчика	
Число выходов	16; 2 x 24 V DC
Защита от короткого замыкания	Да
Питание датчика 24 V	
24 V	Да
Защита от короткого замыкания	Да; На группу, электрон.
Макс. выходной ток	150 mA; на группу
Выходной ток на модуль, макс.	300 mA
Мощность	
Потребляемая мощность шины на задней стенке	0,6 W
Рассеиваемая мощность	

Нормальная рассеиваемая мощность	7 W
Цифровые входы	
Число входов	16
Цифровые входы параметрируемые	Да
М/Р-считывание	с втекающим током
Входная характеристика по IEC 61131, тип 2	Да
Увеличение длительности импульсов	Да; 0,05 с, 0,1 с, 0,2 с, 0,5 с, 1 с, 2 с
Анализ флангов	Да; нарастающий фронт, спадающий фронт
Дрожание при смене сигнала	Да; от 2 до 32 изменений сигнала
Окно наблюдения за дрожанием	Да; 0,5 с, от 1 до 100 с, шаг 1 с
Функции цифровых входов, параметрируемые	
- Запуск/остановка порта - свободно используемый цифровой вход - Счетчики - Макс. число - Макс. частота счетчика - Диапазон счета - Направление счета вперед/назад - Цифровой вход с супердискретизацией - Макс. число - Макс. число значений на цикл - Мин. разрешение	Да; шлюз программного/ аппаратного обеспечения Да 4; 4 счетчика макс. 10 кГц или 2 счетчика макс. 20 кГц + 2 счетчика макс. 10 кГц 20 kHz 32 bit Да Да 16 16 15,625 μs
Входное напряжение	
- Номинальное значение (пост. ток) - для сигнала "0" - для сигнала "1"	24 V от -30 до +5 В от +11 до +30 В
Входной ток	
для сигнала "1", тип.	9 mA
Задержка на входе (при номинальном значении входного напряжения)	
для стандартных входов	
- параметрируемое - с "0" на "1", мин. - с "0" на "1", макс. - с "1" на "0", мин. - с "1" на "0", макс.	Да; 0,05/0,1/0,4/0,8/1,6/3,2/12,8/20 мс 0,05 ms 20 ms 0,05 ms 20 ms
для входов аварийной сигнализации	
параметрируемое	Да
для технологических функций	
параметрируемое	Да
Длина провода	
- экранированные, макс. - неэкранированные, макс.	1 000 m; 600 м для технологических функций; в зависимости от входной частоты, датчика и качества кабеля; макс. 50 м при 20 кГц 600 m; Для технологических функций: Нет
Датчики	
Подключаемые датчики	
2-проводной датчик - макс. допустимый ток покоя (2-проводной датчик)	Да 2 mA
Тактовая синхронизация	
Мин. время фильтрации и обработки (TWE)	60 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 - Аварийный сигнал процесса	Да Да
Диагностика	
- Контроль напряжения питания - Контроль питания датчика - Обрыв провода - Короткое замыкание	Да Да; короткое замыкание Да; на I < 350 мкА Нет
Диагностический светодиодный индикатор	

• Светодиод RUN • Светодиод ERROR • Контроль напряжения питания (PWR-LED) • Индикатор состояния канала • для диагностики канала • для диагностики модуля	Да; зеленые светодиоды Да; красный светодиод Да; зеленые светодиоды Да; зеленые светодиоды 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+ • между каналами и напряжением питания блока электроники	Нет 8 Да Да Нет
Изоляция	
Изоляция, испытанная посредством	707 В пост. тока (типовое испытание)
Стандарты, допуски, сертификаты	
применяется для функций обеспечения безопасности	Нет
Окружающие условия	
Температура окружающей среды при эксплуатации	
• горизонтальный настенный монтаж, мин. • горизонтальный настенный монтаж, макс. • вертикальный настенный монтаж, мин. • вертикальный настенный монтаж, макс.	-30 °C 60 °C -30 °C 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 m, см. техническое описание
Размеры	
Ширина	35 mm
Высота	147 mm
Глубина	129 mm
Массы	
Масса, прикл.	240 g
последнее изменение:	28.05.2022 