

SIMATIC S7-1500, digital input module DI 32x24 V DC HF, 32 channels in groups of 16; 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



Рисунок аналогичен

Общая информация	
Обозначение типа продукта	DI 32x24 В пост. тока ВЧ
Функциональный стандарт HW	не ниже FS04
Версия микропрограммного обеспечения	V2.2.1
<ul style="list-style-type: none"> Возможно обновление микропрограммного обеспечения 	Да
Функция продукта	
<ul style="list-style-type: none"> Данные для идентификации и техобслуживания 	Да; I&M0 - I&M3
<ul style="list-style-type: none"> Режим тактовой синхронизации 	Да
<ul style="list-style-type: none"> Запуск согласно приоритету 	Да
Инженерное обеспечение с помощью	
<ul style="list-style-type: none"> STEP 7 TIA-Portal, проектируемая/интегрированная среда, версия не ниже 	V13 SP1 / -
<ul style="list-style-type: none"> STEP 7 проектируемая/интегрированная среда, версия не ниже 	V5.5 SP3/-

<ul style="list-style-type: none"> • PROFIBUS, версия не ниже GSD/GSD-Revision 	V1.0/V5.1
<ul style="list-style-type: none"> • PROFINET, версия не ниже GSD/GSD-Revision 	V2.3/-
Режим работы	
<ul style="list-style-type: none"> • Цифровые входы 	Да
<ul style="list-style-type: none"> • Счетчики 	Да
<ul style="list-style-type: none"> • Выборка с запасом по частоте дискретизации 	Нет
<ul style="list-style-type: none"> • MSI 	Да
Напряжение питания	
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	40 mA; 20 mA на группу при питании 24 В пост. тока
Мощность	
Потребляемая мощность шины на задней стенке	1,1 W
Рассеиваемая мощность	
Нормальная рассеиваемая мощность	4,2 W
Цифровые входы	
Число входов	32
Цифровые входы параметрируемые	Да
М/Р-считывание	с втекающим током
Входная характеристика по IEC 61131, тип 3	Да
Функции цифровых входов, параметрируемые	
<ul style="list-style-type: none"> • Запуск/остановка порта 	Да
<ul style="list-style-type: none"> • свободно используемый цифровой вход 	Да
<ul style="list-style-type: none"> • Счетчики 	
— Макс. число	2
— Макс. частота счетчика	3 kHz; не ниже FS04 и МПО V2.2.1
— Диапазон счета	32 bit
— Направление счета вперед/назад	Вперед
Входное напряжение	
<ul style="list-style-type: none"> • Номинальное значение (пост. ток) 	24 V
— 24 В пост. тока	Да
<ul style="list-style-type: none"> • для сигнала "0" 	от -30 до +5 В
<ul style="list-style-type: none"> • для сигнала "1" 	от +11 до +30 В
Входной ток	
<ul style="list-style-type: none"> • 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 μ s; при времени фильтрации 50 мкс
Макс. время цикла шины (TDP)	250 μ s
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
• 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 16
- между каналами и шиной на задней стенке Да
- между каналами и напряжением питания блока электроники 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. -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 м; Ограничения при установке на высоте > 2.000 м, см. техническое описание

Размеры

Ширина 35 mm
 Высота 147 mm
 Глубина 129 mm

Массы

Масса, припл. 260 g

последнее изменение: 05.10.2020