



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
<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"> Пуск 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)	19,2 V
Допустимый диапазон, верхний предел (пост. ток)	28,8 V
Защита от перепутывания полярности	Да
Входной ток	
Макс. потребление тока	20 mA; при питании 24 В пост. тока
Мощность	
Потребляемая мощность шины на задней стенке	1,1 W
Рассеиваемая мощность	
Нормальная рассеиваемая мощность	2,6 W
Цифровые входы	
Число входов	16
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 <ul style="list-style-type: none"> Макс. число Макс. частота счетчика Диапазон счета Направление счета вперед/назад 	<p>2</p> <p>6 kHz</p> <p>32 bit</p> <p>Вперед</p>
Входное напряжение	
<ul style="list-style-type: none"> Номинальное значение (пост. ток) для сигнала "0" для сигнала "1" 	<p>24 V</p> <p>от -30 до +5 В</p> <p>от +11 до +30 В</p>
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	
<ul style="list-style-type: none"> параметрируемое с "0" на "1", мин. с "0" на "1", макс. с "1" на "0", мин. с "1" на "0", макс. 	<p>Да; 0,05/0,1/0,4/1,6/3,2/12,8/20 мс</p> <p>0,05 ms</p> <p>20 ms</p> <p>0,05 ms</p> <p>20 ms</p>
для входов аварийной сигнализации	
<ul style="list-style-type: none"> параметрируемое 	Да
для технологических функций	
<ul style="list-style-type: none"> параметрируемое 	Да
Длина провода	
<ul style="list-style-type: none"> экранированные, макс. неэкранированные, макс. 	<p>1 000 m</p> <p>600 m</p>
Датчики	
Подключаемые датчики	
<ul style="list-style-type: none"> 2-проводной датчик <ul style="list-style-type: none"> макс. допустимый ток покоя (2-проводной датчик) 	<p>Да</p> <p>1,5 mA</p>
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	
<ul style="list-style-type: none"> Диагностический сигнал Аварийный сигнал процесса 	<p>Да</p> <p>Да</p>
Диагностика	
<ul style="list-style-type: none"> Контроль напряжения питания Обрыв провода Короткое замыкание 	<p>Да</p> <p>Да; на I < 350 мкА</p> <p>Нет</p>
Диагностический светодиодный индикатор	
<ul style="list-style-type: none"> Светодиод RUN Светодиод ERROR Контроль напряжения питания (PWR-LED) Индикатор состояния канала для диагностики канала для диагностики модуля 	<p>Да; зеленые светодиоды</p> <p>Да; красный светодиод</p> <p>Да; зеленые светодиоды</p> <p>Да; зеленые светодиоды</p> <p>Да; красный светодиод</p> <p>Да; красный светодиод</p>
Гальваническая развязка	
Гальваническая развязка каналов	
<ul style="list-style-type: none"> между каналами между каналами, в блоках для между каналами и шиной на задней стенке между каналами и напряжением питания блока электроники 	<p>Нет</p> <p>16</p> <p>Да</p> <p>Нет</p>
Изоляция	
Изоляция, испытанная посредством	707 В пост. тока (типичное 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 m; Ограничения при установке на высоте > 2.000 m, см. техническое описание
Размеры	
Ширина	35 mm
Высота	147 mm
Глубина	129 mm
Массы	
Масса, пригл.	240 g

последнее изменение: 16.08.2023 