SIEMENS

Лист тех. данных 6ES7352-5AH01-0AE0



Рисунок аналогичен

spare part SIMATIC S7-300, FM352-5 with NPN output, high-speed Boolean processor, for high-speed linking, 12 DI, 8 DO, 1 encoder interface for RS-422 incremental/SSI encoder

Напряжение питания	
Напряжение нагрузки L+	
● 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	
из источника напряжения нагрузки 1L+, макс.	150 mA; норм. 60 мА
из источника напряжения нагрузки 2L+ (без нагрузки), макс.	200 mA; норм. 60 мА, DE-/DA-питание
из источника напряжения нагрузки 3L+ (с датчиками), макс.	600 mA; норм. 80 мА и питание датчика
из источника напряжения нагрузки 3L+ (без нагрузки), макс.	200 mA; норм. 80 мА
из шины на задней стойке 5 В пост. тока, тип.	135 mA
Питание датчика	
Питание датчика 5 В	
● 5 В	Да
● Защита от короткого замыкания	Да; электронная защита от перегрузки, без защиты при подаче нормального напряжения или напряжения счетчика
● Макс. выходной ток	250 mA
Питание датчика 24 В	
● 24 V	Да
● Защита от короткого замыкания	Да; Защита от перегрузки по току и перегрева при перегрузке; диагностика при достижении предельной температуры на выходе; без защиты при воздействии нормального напряжения или напряжения счетчика
● Макс. выходной ток	400 mA
Рассеиваемая мощность	
Нормальная рассеиваемая мощность	6,5 W
Запоминающее устройство	
Вид запоминающего устройства	ОЗУ
Емкость ЗУ	128 kbyte; необходимо для работы, мультимедийная карта
Цифровые входы	
Число входов	8; согласно стандарту и до 12 при 24 В пост. тока, входы датчиков в качестве цифровых входов
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 "0", макс. (допустимый ток покоя)	1,5 mA
● для сигнала "1", тип.	3,8 mA

© Copyright Siemens

Задержка на входе (при номинальном значении входного напряжения)	
● Макс. входная частота (при времени задержки 0,1 мс)	200 kHz
● программируемая цифровая задержка фильтра	нет, 5 мкс, 10 мкс, 15 мкс, 20 мкс, 50 мкс, 1,6 мс
● Минимальная ширина импульса для программной реакции	1 µs, 5 µs, 10 µs, 15 µs, 20 µs, 50 µs, 1,6 ms
для стандартных входов	
— с "0" на "1", макс.	3 µs; норм. 1,5 мкс
Длина провода	
● экранированные, макс.	600 m
● неэкранированные, макс.	100 m; рекомендуется применять экранированный кабель, если задана задержка фильтрации мене 1,6 мс
Цифровые выводы	
Вид выходов	8
с вытекающим током	Да
с втекающим током	Нет
Защита от короткого замыкания	Да; Защита от перенапряжения, тепловая защита
● Нормальный порог срабатывания	От 1,7 до 3,5 A
Ограничение индуктивного напряжения отключения	2M -45 В норм., (от -40 до 55 В); примечание: без защиты от скачка обратного напряжения на индуктивности >55 мДж
Включение цифрового входа	Нет
Коммутационная способность выходов	
● при ламповой нагрузке, макс.	5 W
Выходное напряжение	
● Номинальное значение (пост. ток)	24 V
● для сигнала "0", макс.	28,8 V
● для сигнала "1", макс.	0,5 V
Выходной ток	
● для сигнала "1", номинальное значение	0,5 A; при 60 °C
● для сигнала "1", диапазон допустимых значений для 0 - 60 °C, мин.	5 mA
● для сигнала "1", диапазон допустимых значений для 0 - 60 °C, макс.	600 mA
● для сигнала "0", ток покоя, макс.	1 mA
Задержка на выходе при омической нагрузке	
● с "0" на "1", макс.	1 µs; 0,6 мкс 50 мА/1,0 мкс 0,5 A
● с "1" на "0", макс.	1,5 µs; 1,7 мкс 50 мА/1,5 мкс 0,5 A
Параллельное подключение двух выходов	
● для повышения мощности	Да; 2
Частота коммутации	
● при омической нагрузке, макс.	100 kHz; 20 кГц при 0,5 A; 100 кГц при 0,25 A
● при индуктивной нагрузке, макс.	2 Hz; 2 Гц при 0,5 A с внешними коммутационными диодами; 0,5 Гц при 0,5 A без внешних коммутационных диодов
● при ламповой нагрузке, макс.	10 Hz
Длина провода	
● экранированные, макс.	600 m
● неэкранированные, макс.	100 m
Датчики	
Подключаемые датчики	
● Инкрементальный датчик (симметричный)	Да
● Инкрементальный датчик (асимметричный)	Да
● Абсолютный датчик (SSI)	Да
● 2-проводной датчик	Да
— макс. допустимый ток покоя (2-проводной датчик)	1,5 mA
Сигналы датчика, инкрементальный датчик (симметричный)	
● Следящие сигналы	A, не A, B, не B
● Сигнал нулевой метки	N, не N
● Входное напряжение	Дифференциальный сигнал 5 В (физ. RS 422)
● Макс. входная частота	500 kHz
● Макс. длина экранированного провода	100 m; 100 м при электропитании 24 В и 500 кГц; 32 м при электропитании 5 В и 500 кГц

© Copyright Siemens

Сигналы датчика, инкрементальный датчик (асимметричный)	
● Следящие сигналы	A, B
● Сигнал нулевой метки	N
● Входное напряжение	24 V
● Макс. входная частота	200 kHz
● Макс. длина экранированного провода	50 m; Длина кабеля, HTL, инкрементальные датчики, Siemens, тип 6FX2001-4: 50 кГц, экранированный кабель 25 м, макс., 25 кГц, экранированный кабель 50 м, макс.
Сигналы датчика, абсолютный датчик (SSI)	
● Сигнал данных	DATA, notDATA
● Тактовый импульс	CK, не CK
● Длина телеграммы, параметрируется	13 или 25 бит
● Макс. частота тактовых импульсов	1 MHz; 125 кГц, 250 кГц, 500 кГц или 1 МГц
● Макс. длина экранированного провода	320 m; при 125 кГц
● Время ожидания после передачи данных	настраивается: 16/32/48/64 мск
● Режима прослушивания	Да; до двух станций
● Многооборотный	Да; телеграмма 25 бит
Декодирование сигналов датчика	
● Направление счета, вперед	Да
● Направление счета, назад	Да
Время реакций	
Время реакции от входа до выхода	Вход 5 В на выход 24 В, фильтр 0: от 1 до 4 мкс (норм.); вход 24 В на выход 24 В, фильтр 0: от 2 до 6 мкс (норм.)
Интерфейсы	
Двухточечное соединение	
● Время актуализации	Интерфейс ПЛК: 1,7 мс
Аварийные сигналы/диагностика/информация о состоянии	
Аварийные сигналы	
● Диагностический сигнал	Да; 1L, 2L, 3L отсутствует; ошибка MMC; перегрузка на выходе (8); перегрузка питания датчика; дифференциальный обрыв провода; ошибка параметрирования; переполнение телеграмм SSI
● Аварийный сигнал процесса	Да; имеется 8; для создания пользовательской программы
Диагностика	
● Обрыв провода сигнального датчика	Да
● Переполнение/незаполнение	Да
● Отсутствие напряжения нагрузки	Да
Диагностический светодиодный индикатор	
● Светодиод RUN/STOP	Да
● электропитание узлов 5 В пост. тока (зеленый)	Да
● состояние ввода-вывода IOF (красный)	Да
● Ошибка микрокарты памяти MCF (красный)	Да
● Суммарная ошибки SF (красный)	Да
● Индикатор состояния цифрового входа (зеленый)	Да; от E 0 до E 11
● Индикатор состояния цифрового выхода (зеленый)	Да; от A 0 до A 7
● Перегрузка питания датчика 24 В F (красный)	Да
● Перегрузка питания датчика 5 В F (красный)	Да
Счетчики	
Диапазон счета, описание	Диапазон счета (16-битовый счетчик): от -32 768 до 32 767 (определяется пользователем в пределах данного диапазона); диапазон счета (32-битовый счетчик): от -2 147 483 648 до 2 147 483 647 (определяется пользователем в пределах данного диапазона)
Диапазон счета, нижний предел	-2,14748E+9
Диапазон счета, верхний предел	2,14748E+9
Режим счета	
● Режим счета, одиночный	Да
● Режим счета, непрерывный	Да
● Режим счета, периодический	Да
Гальваническая развязка	
между 1L, 2L и 3L	Да
Гальваническая развязка цифровых вводов	
● Гальваническая развязка цифровых вводов	Да; Да ЦП, вводы-выводы и блоки датчиков разделены

© Copyright Siemens

Окружающие условия	
Температура окружающей среды при эксплуатации	
● мин.	0 °C
● макс.	60 °C
Температура окружающей среды при хранении/транспортировке	
● мин.	-40 °C
● макс.	70 °C
Проектирование	
Программирование	
● Время цикла программы (Scan)	1 µs
Техника соединений	
Требуемый передний штекер	1 x 40-полюсный
Размеры	
Ширина	80 mm
Высота	125 mm
Глубина	120 mm
Массы	
Масса, прибл.	434 g; Масса модуля: прибл. 434 г (с 1-проводным соединением и без подсоединения входов-выходов или MMC); вес груза с упаковкой: прибл. 500 г (с шинным и 1-проводным соединением и без подсоединения входов-выходов или MMC)

Классификации

	Версия	Классификация
eClass	16	27-24-22-05
eClass	14	27-24-22-05
eClass	12	27-24-22-05
eClass	9.1	27-24-22-05
eClass	9	27-24-22-05
eClass	8	27-24-22-05
eClass	7.1	27-24-22-05
eClass	6	27-24-22-05
ETIM	10	EC001422
ETIM	9	EC001422
ETIM	8	EC001422
ETIM	7	EC001422
IDEA	4	3567
UNSPSC	15	32-15-17-05

Разрешения / Сертификаты

General Product Approval

Miscellaneous | Manufacturer Declaration








General Product Approval	EMV	For use in hazardous locations

China RoHS





FM





For use in hazardous locations	Maritime application

© Copyright Siemens

Miscellaneous CCC-Ex

ABS BUREAU VERITAS DNV LRS

Maritime application

PRS RINA CCS (China Classification Society)

последнее изменение: 03.07.2026

© Copyright Siemens