

ПАСПОРТ

Наименование:

Таймеры
серии **FXS**



Таймеры серии FXS

Обозначение:

Наименование: Таймеры серии FXS, IP20, темп. окр. среды: -10...55 °С, темп. хранения: -25...65 °С

1. Описание

Компактные цифровые счетчики/таймеры серии FXS – интегрированные устройства, совмещающие функции счетчиков и таймеров. Доступны модели с разными скоростями отсчета: 1 отсчет/мин., 30 отсчетов/мин., 2 тыс. отсчетов/мин. и 5 тыс. отсчетов/мин., а также модели с разными диапазонами времени. Поддерживается работа в режимах прямого или обратного отсчета, а также прямого и обратного отсчета, устройства обеспечивают точность измерения и отображение разных системных параметров. Устройства серии FXS доступны в виде моделей с 4-разрядными и 5-разрядными дисплеями с размерами согласно стандарту DIN (Ш x В, 48 × 48 мм).

2. Технические характеристики

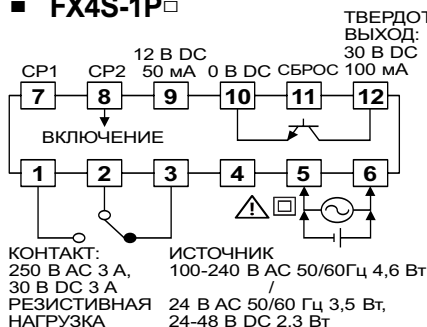
Модель	FX4S-1P□	FX5S-1□
Цифровой дисплей	4-значный	5-значный
Размер	Ш 3,8 × В 7,6 мм	Ш 4 × В 8 мм
Макс. скорость счета	1 / 30 / 2 тыс. / 5 тыс. cps	
Время возврата	≤500 мс	
Мин. ширина сигнала	ВКЛЮЧЕНИЕ, СБРОС: ≈ 20 мс.	
Логика ввода	Входное напряжение (PNP) - входной импеданс: ≤ 10,8 кОм, [H]: 5–30 В постоянного тока, [L]: 0–2 В постоянного тока Входное напряжение без напряжения (NPN) - сопротивление при КЗ: ≤ 470 Ом остаточное напряжение при КЗ: ≤ 1 В, сопротивление при разомкнутой цепи: ≥ 100 кОм	
Время выхода за один отсчет	0,05 - 5 сек	
Погрешность	Повторить / установить / напряжение / температуру: ≤ ± 0,01 % ± 0,05 с	
Контактный управляющий выход	Реле	-
Тип	Мгновенный SPDT (1с) × 1	-
Нагрузка	250 В AC 3 А, 30 В DC 3 А резистивная нагрузка	-
Твердотельный управляющий выход	Открытый коллектор NPN × 1	-
Нагрузка	≤30 В DC, 100 мА	-
Вес (с упаковкой)	≈110г (≈171г)	≈95г (≈156г)
Сертификаты	  	

2. Технические характеристики (продолжение)

Тип напряжения	АС напряжение		АС / DC напряжение
Источник питания	100-240 В АС, 50/60 Гц		24 В АС, 50/60 Гц, 24-48 В DC
Допустимый диапазон напряжений	от 90 до 110 % от номинального напряжения		
Потребляемая мощность (FX4S-1P□)	≤4,6 ВА		АС:≤3,5 ВА DC:≤2,3 Вт
Потребляемая мощность (FX5S-I□)	≤3,8 ВА		АС:≤3 ВА DC:≤1,8 Вт
Внешний источник питания	≤ 12 В DC ± 10 % 50 мА		
Сохранение памяти	≈ 10 лет (энергонезависимый полупроводниковый тип памяти)		
Сопrotивление изоляции	≥ 100 МОм (500 В постоянного тока)		
Диэлектрическая прочность	Между зарядной частью и корпусом: 3000 В переменного тока 50/60 Гц в течение 1 минуты		Между зарядной частью и корпусом: 2000 В переменного тока 50/60 Гц в течение 1 минуты
Помехоустойчивость	± 2 кВ прямоугольный шум (ширина импульса: 1 мкс) от имитатора шума		± 500 В прямоугольный шум (ширина импульса: 1 мкс) от имитатора шума
Виброустойчивость	Двойная амплитуда 0,75 мм при частоте от 10 до 55 Гц в каждом направлении X, Y, Z в течение 1 часа		
Виброустойчивость (неисправность)	Двойная амплитуда 0,5 мм при частоте от 10 до 55 Гц в каждом направлении X, Y, Z в течение 10 минут		
Ударопрочность	300 м/с ² (≈ 30 G) в каждом направлении X, Y, Z по 3 раза		
Ударопрочность (неисправность)	100 м/с ² (≈ 10 G) в каждом направлении X, Y, Z по 3 раза		
Срок службы реле	Механическая: ≥ 5 000 000 операций Электрическая: ≥ 100 000 операций (250 В переменного тока, 3 А резистивной нагрузки)		
Температура окр. среды	от -10 до 55 °С, хранение: от -25 до 65 °С (без замораживания и образования конденсата)		
Влажность окр. среды	От 35 до 85 % относительной влажности, при хранении: от 35 до 85 % относительной влажности (без замораживания и образования конденсата)		
Степень защиты	IP20 (передняя часть, стандарт IEC)		
Тип изоляции	Двойная изоляция или усиленная изоляция (маркировка: □)		

3. Схема подключения

■ FX4S-1P□



■ FX5S-I□



• ВКЛЮЧЕНИЕ: В режиме таймера этот вывод предназначен для удержания во времени.

- Входное напряжение (PNP): подключение к 12 В постоянного тока

- Входное напряжение без тока (NPN): подключение к 0 В постоянного тока

4. Информация для заказа

FX ① ② - ③ ④

① Цифровой дисплей

4: 4-значный

5: 5-значный

② Размеры

S: DIN Ш 48 × В 48 мм.

③ Выход

1P: 1-ступенчатая настройка (4-значная)

I: Индикатор (5-значная)

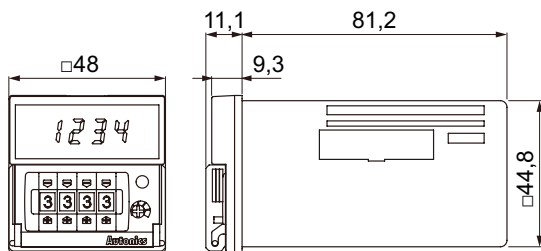
④ Питание

2: 24 В AC $\pm 10\%$ 50 / 60 Гц,

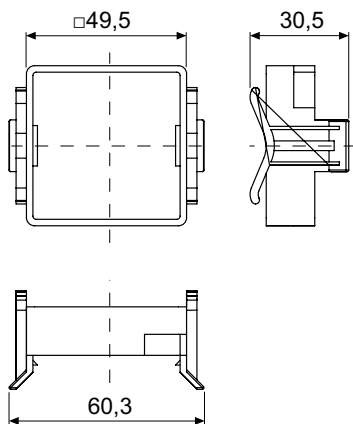
24 - 48 В DC $\pm 10\%$

4: 100 - 240 В AC $\pm 10\%$ 50 / 60 Гц

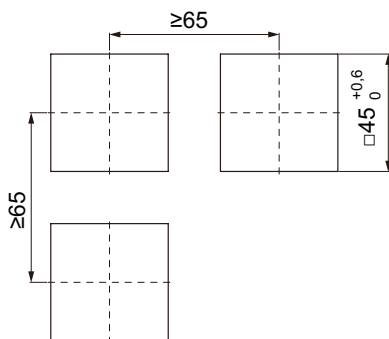
5. Габаритные размеры



Кронштейн



Вырез на панели



Размеры указаны в мм

6. Настройка десятичной точки и точки обозначения времени

RUN

[СБРОС] 3 сек.



Точка для десятичной и
Часа / Минут / Секунд

[СБРОС] 3 сек.



RUN

■ Точка для десятичной

Параметр	Дисплей	Диапазон настройки
C1-1 Режим настройки	DP	-
C1-2 Установка десятичной точки	----	[FX4S-1P] ____, ____, ____, ____
	-----	[FX5S-1] ____, ____, ____, ____

■ Точка для обозначения Часа / Минуты / Секунды на таймере

Параметр	Дисплей	Диапазон настройки	Пример
T1-1 Режим настройки	DP	-	-
T1-2 Установка точки	CLR	CLR: Не разделен точкой	5959: 59 мин. 59 сек.
		SET: Разделен точкой	0.59.59: 59 мин. 59 сек.

7. Настройка DIP-переключателей



SW1			Счет вверх/вниз и режим работы ввода	
5	4	3		
OFF	OFF	OFF	Счет вверх	Вверх / Вниз - А (команда)
OFF	OFF	ON		Вверх / Вниз - В (индивидуально)
OFF	ON	OFF		Вверх / Вниз - С (разность фаз)
OFF	ON	ON		Вверх
ON	OFF	OFF	Счет вниз	Вверх / Вниз - А (команда)
ON	OFF	ON		Вверх / Вниз - А (индивидуально)
ON	ON	OFF		Вверх / Вниз - А (разность фаз)
ON	ON	ON		Вниз

SW1	Функция		По умолчанию	
	Счетчик	Таймер		
1	CP1, CP2, ВКЛЮЧЕНИЕ, СБРОС, логика ввода		ON	
2	-	Диапазон времени	OFF	
3	Режим работы ввода		OFF	
4			OFF	
5	Счет вверх / счет вниз	-	OFF	

SW1			Диапазон времени	
4	3	2	4-значный	5-значный
OFF	OFF	OFF	99,99 сек	9999,9 сек
OFF	OFF	ON	999,9 сек	99999 сек
OFF	ON	OFF	9999 сек	9 мин 59,99 сек
OFF	ON	ON	99 мин 59 сек	99 мин 59,9 сек
ON	OFF	OFF	999,9 мин	9999,9 мин
ON	OFF	ON	99 ч 59 мин	9 ч 59 мин 59 сек
ON	ON	OFF	999,9 ч	999 ч 59 мин
ON	ON	ON	9999 ч	9999,9 ч

SW2			Выходной режим работы
7	6	5	
OFF	OFF	OFF	F
OFF	OFF	ON	N
OFF	ON	OFF	C
OFF	ON	ON	R
ON	OFF	OFF	K
ON	OFF	ON	P
ON	ON	OFF	Q
ON	ON	ON	S

SW2-1	Счетчик / Таймер
ON	Счетчик
OFF	Таймер

SW2-4	Сохранение в память
ON	x
OFF	o

SW1-1	Логика ввода
ON	NPN (без напряжения)
OFF	PNP (с напряжением)

7. Настройка DIP-переключателей (продолжение)

SW2	Функция		По умолчанию
	Счетчик	Таймер	
1	Счетчик / Таймер		ON
2, 3	Макс. скорость счета	-	OFF
4	Сохранение в память		OFF
5, 6, 7	Выходной режим работы ⁰¹⁾		OFF

SW2		Макс. скорость счета
3	2	
OFF	ON	1 Гц
OFF	OFF	30 Гц
ON	OFF	2 кГц
ON	ON	5 кГц

01) За исключением индикаторной модели

ДЛЯ ЗАМЕТОК

This image shows a blank sheet of white paper with horizontal ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.

Гарантийные обязательства:

Гарантийный срок - 12 месяцев с даты отгрузки.

М.П.

Паспорт на каждые 10 единиц товара в транспортной таре - 1 шт.

Дата отгрузки:

Серийный(-е) номер(а):

« ____ » _____ 20 ____ г.
