

реле Тусо Electronics тел +375447584780 Минск
www.fotorele.net www.tiristor.by радиодетали, электронные компоненты
email minsk17@tut.by тел +375297584780 мтс

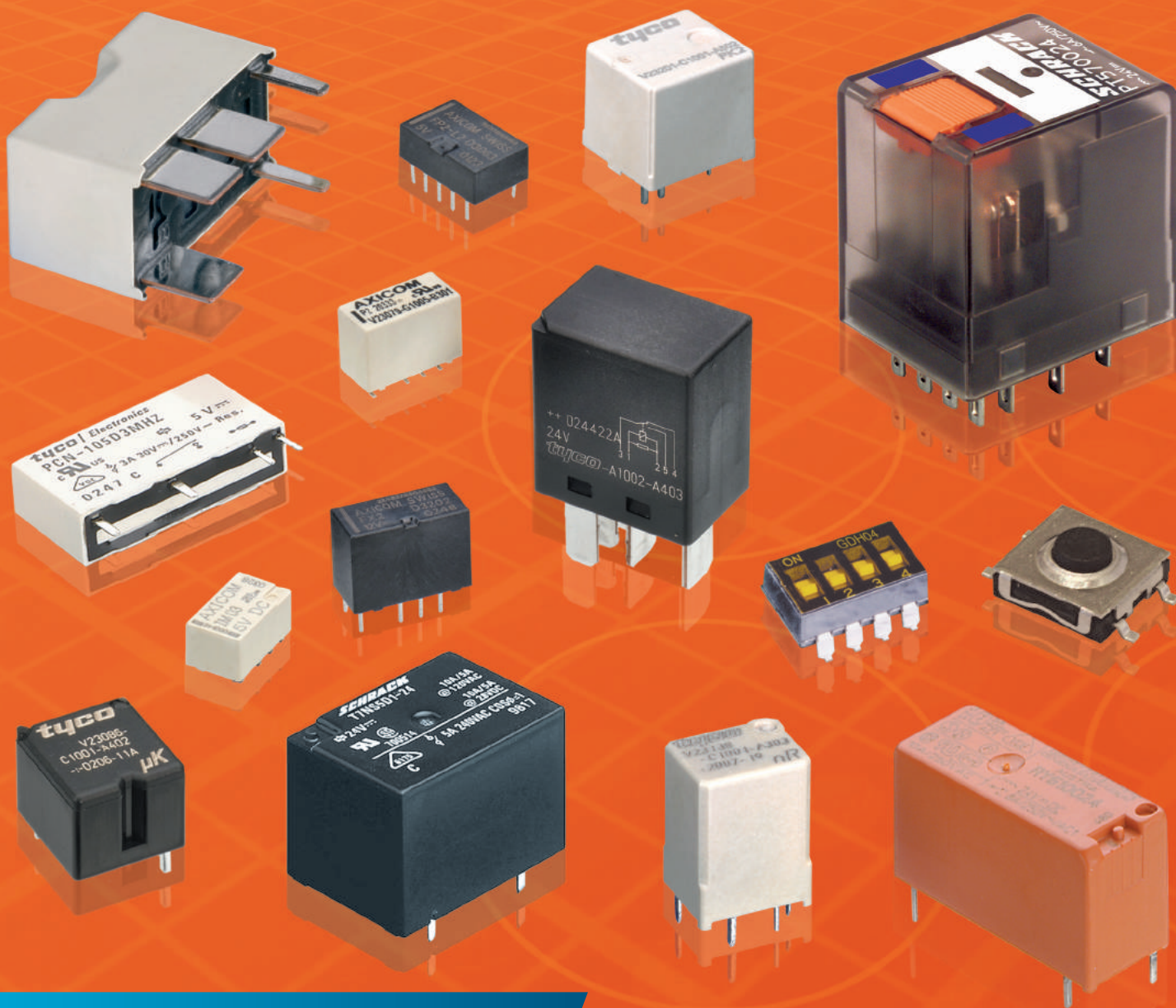
**каталог, описание, технические, характеристики, datasheet, параметры, маркировка, габариты,
фото, даташит, аналог, замена, реле, Тусо, Electronics,**



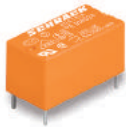




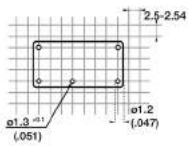
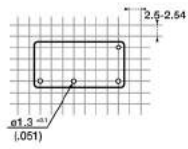
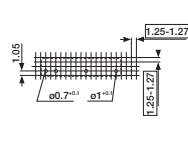
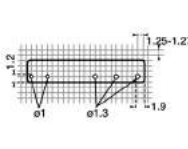
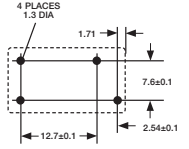
Краткий каталог реле
и переключателей






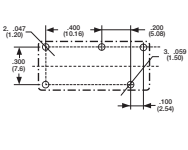
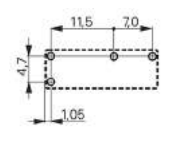
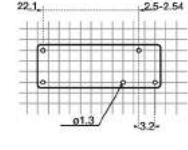
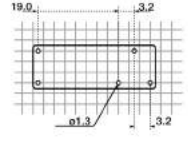
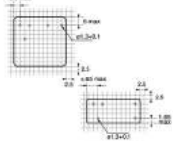
QR код






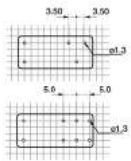
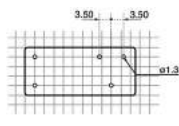
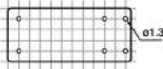









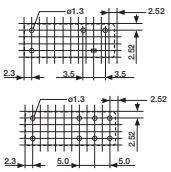
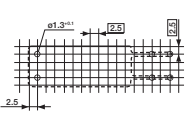
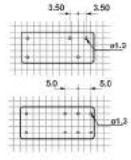
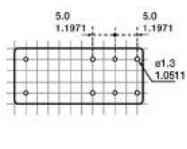
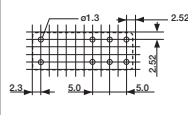


Краткий каталог реле и переключателей

Типы реле	PE	RE	PCN	SNR (V23092)	OJ
					
					
Стандарт RoHS	Совместимы	Совместимы	Совместимы	Совместимы	Совместимы
Компоненты IEC 60335-1	Совместимые версии	Совместимые версии	Совместимы	Совместимы	Совместимые версии
Контакты					
Конфигурация	1 C/O	1 N/O	1 N/O	1 C/O	1 N/O
Номинальный ток	5 A	6 A	3 A	6 A	8 A
Номинальное напряжение	240/400 VAC	240/400 VAC	240/277 VAC	240/400 VAC	240/400 VAC
Макс. коммутлируемая мощн. (перем. ток)	1250 VA	1500 VA	750 VA	1500 VA	1920 VA
Материал контактов	AgNi90/10	AgCdO, AgNi90/10, AgNiO,15	AgNi90/10	AgSnO ₂ , AgNi90/10	AgSnO ₂
Катушка					
Диапазон напряжений катушки (VDC/VAC)	5 - 48/-	5 - 48/-	5 - 24/-	5 - 60/-	3 - 24/-
Мощность катушки	200 мВт/-	200 мВт/-	120 мВт/-	170 мВт/-	200 мВт/-
Другие варианты катушек	Бистабильная				
Общие характеристики					
Пробивное напряжение диэлектрика, катушка - контакты	4000 VAC	4000 VAC	3000 VAC	4000 VAC	4000 VAC
Дистанция пробоя/катушка-контакты	3,2/4 мм	4/4 мм	3,5/3,5 мм	6/8 мм	6/8 мм
Рабочая температура/°C	от -40 до +85	от -40 до +70	от -30 до +70	от -40 до +85	от -30 до +85
Герметичность	Флюсостойкие, водонепроницаемые	Водонепроницаемые	Водонепроницаемые	Водонепроницаемые	Флюсостойкие
Монтаж	PCB	PCB	PCB	PCB	PCB
Размеры (д x ш x в)/мм	20 x 10 x 10	20 x 10 x 10,6	20,0 x 5,0 x 12,5	28 x 5 x 15	18,2 x 10,2 x 14,7
Сертификаты (технические условия сертификации предоставляются по требованию)	VDE, cULus	VDE, cULus	VDE, cULus	VDE, cULus	VDE, cULus






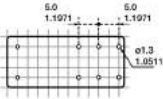
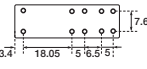
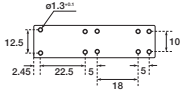
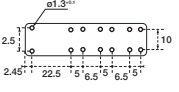
Типы реле	PCH	PCJ	RY	MSR (V23061)	Card E (V23057)
					
					
Стандарт RoHS	Совместимы	Совместимы	Совместимы	Совместимы	Совместимы
Компоненты IEC 60335-1	Совместимые версии	Совместимые версии	Совместимы	Совместимы	Совместимы
Контакты					
Конфигурация	1 C/O, 1 N/O	1 N/O	1 N/O, 1 N/C, 1 C/O	1 N/O, 1 C/O	1 N/O, 1 C/O
Номинальный ток	5 A	3/5 A	8 A	8/10 A	8/5 A
Номинальное напряжение	240/400 VAC	250/400 VAC	240/400 VAC	240/400 VAC	240/400 VAC
Макс. коммутлируемая мощн. (перем. ток)	1250 VA	750/1250 VA	2000 VA	2000 VA	2000/1250 VA
Материал контактов	AgSnO	AgNi	AgNiO,15, AgCdO, AgSnO ₂	AgNiO,15, AgCdO, AgSnO	AgNi 20, AgCdO, AgNiO,15
Катушка					
Диапазон напряжений катушки (VDC/VAC)	5 - 48/-	3 - 24/-	5 - 60/-	3 - 60/-	6 - 60/-
Мощность катушки	400 мВт	200 мВт/-	220 мВт/-	220 мВт/-	от 450 до 500 мВт/-
Другие варианты катушек	200 мВт (только N/O)				
Общие характеристики					
Пробивное напряжение диэлектрика, катушка - контакты	4000 VAC	4000 VAC	5000 VAC	4000 VAC	4000 VAC
Дистанция пробоя/катушка-контакты	4,5/9 мм	8/8 мм	8/8 мм	8/8 мм	4/4 мм
Рабочая температура/°C	от -40 до +85	от -40 до +105	от -40 до +70	от -40 до +85	от -40 до +70
Герметичность	Флюсостойкие, водонепроницаемые	Флюсостойкие, водонепроницаемые	Флюсостойкие, водонепроницаемые	Флюсостойкие, водонепроницаемые	Водонепроницаемые
Монтаж	PCB	PCB	PCB	PCB	PCB
Размеры (д x ш x в)/мм	19,8 x 9,9 x 15,2	20,4 x 7 x 15	28,5 x 10,1 x 12,3	30/28,6 x 10 x 15	28 x 10,4 x 25,1
Сертификаты (технические условия сертификации предоставляются по требованию)	VDE, cULus	VDE, UL	VDE, cULus	VDE, cULus	VDE, cULus

Типы реле	RT1	RT1 (чувствительные)	RT1 (пусковые)	RT1 (пусковые мощные)	RTN 105°C
					
					
Стандарт RoHS	Совместимы	Совместимы	Совместимы	Совместимы	Совместимы
Компоненты IEC 60335-1	Совместимые версии				Совместимые версии
Контакты					
Конфигурация	1 N/O, 1 C/O	1 N/O, 1 C/O	1 N/O, 1 C/O	1 N/O	1 C/O, 1 N/O
Номинальный ток	12/16 A	10 A	16 A (пусковой ток 80 A)	16 A (пусковой ток 800 A)	16 A
Номинальное напряжение	250 VAC	250 VAC	250 VAC	250/400 VAC	250 VAC
Макс. коммутируемая мощн. (перем. ток)	3000/4000 VA	2500 VA	4000 VA	4000 VA	4000 VA
Материал контактов	AgNi90/10	AgNi90/10	AgSnO ₂ , AgNi90/10	W (формованные), AgSnO	AgNi90/10
Катушка					
Диапазон напряжений катушки (VDC/VAC)	5 - 110/24 - 230	5 - 60/-	5 - 110/-	5 - 110/-	5 - 60/-
Мощность катушки	400 мВт/0,75 VA	250 мВт	400 мВт	400 мВт/-	400 мВт/-
Другие варианты катушек	1 или 2 бистабильных катушки		1 или 2 бистабильных катушки	1 или 2 бистабильных катушки	
Общие характеристики					
Пробивное напряжение диэлектрика, катушка - контакты	5000 VAC	5000 VAC	5000 VAC	5000 VAC	5000 VAC
Дистанция пробоя/катушка-контакты	10/10 мм	10/10 мм	10/10 мм	10/10 мм	10/10 мм
Рабочая температура/°C	от -40 до +85	от -40 до +85	от -40 до +85	от -40 до +85	от -40 до +105
Герметичность	Флюсостойкие, водонепроницаемые	Флюсостойкие, водонепроницаемые	Флюсостойкие	Флюсостойкие	Флюсостойкие
Монтаж	PCB	PCB	PCB	PCB	PCB
Размеры (д x ш x в)/мм	29 x 12,7 x 15,7	29 x 12,7 x 15,7	29 x 12,7 x 15,7	29 x 12,7 x 15,7 (28,2)	29 x 12,7 x 15,7
Сертификаты (технические условия сертификации предоставляются по требованию)	VDE, UL, CSA, BEAB	VDE, UL, CSA	VDE, UL, CSA	VDE, UL, CSA	VDE, UL, CSA






Типы реле	RX1	RF	RT1 (сдвоенные)	RT2	RX2
					
					
Стандарт RoHS	Совместимы	Совместимы	Совместимы	Совместимы	Совместимы
Компоненты IEC 60335-1		Совместимые версии		Совместимые версии	
Контакты					
Конфигурация	1 N/O, 1 C/O	1 N/O, 1 C/O	1 N/O, 1 C/O	2 N/O, 2 C/O	2 C/O
Номинальный ток	12/16 A	16 A	12/16 A	8 A (UL: 10 A)	8 A
Номинальное напряжение	250 VAC	240/400 VAC	250/400 VAC	250 VAC	250 VAC
Макс. коммутируемая мощн. (перем. ток)	3000/4000 VA	4000 VA	3000/4000 VA	2000 VA	2000 VA
Материал контактов	AgNi90/10	AgNi90/10	AgNi90/10 позолоченные	AgNi90/10, AgSnO ₂	AgNi90/10
Катушка					
Диапазон напряжений катушки (VDC/VAC)	5 - 110/24 - 230	5 - 60/-	5 - 110/-	5 - 110/24-230	5 - 110/24-230
Мощность катушки	520 мВт/0,75 VA	400 мВт/-	200 мВт, 400 мВт/-	400 мВт/0,75 VA	520 мВт/0,75 VA
Другие варианты катушек				1 или 2 бистабильных катушки	
Общие характеристики					
Пробивное напряжение диэлектрика, катушка - контакты	4000 VAC	4000 VAC	5000 VAC	5000 VAC	4000 VAC
Дистанция пробоя/катушка-контакты	8/8 мм	8/8 мм	10/10 мм	10/10 мм	8/8 мм
Рабочая температура/°C	от -40 до +85 (+70 для перем. тока)	от -40 до +105	от -40 до +85	от -40 до +70	от -40 до +70
Герметичность	Флюсостойкие	Флюсостойкие	Флюсостойкие, водонепроницаемые	Флюсостойкие, водонепроницаемые	Флюсостойкие
Монтаж	PCB	PCB + разъемы	PCB	PCB	PCB
Размеры (д x ш x в)/мм	29 x 12,7 x 15,7	40,5 x 13,2 x 16	29 x 12,7 x 15,7	29 x 12,7 x 15,7	29 x 12,7 x 15,7
Сертификаты (технические условия сертификации предоставляются по требованию)	VDE, cULus	VDE, cULus	VDE, UL, CSA	VDE, UL, CSA	VDE, cULus

Типы реле	T7N	LN/LNH	T7S	PB/PBH	PCFN-Solar
Стандарт RoHS	Совместимы	Совместимы	Совместимы	Совместимы	Совместимы
Компоненты IEC 60335-1	Совместимые версии	Совместимы	Совместимые версии	Совместимые версии	Совместимые версии
Контакты					
Конфигурация	1 N/O, 1 C/O	1 N/O, 1 C/O	1 N/O, 1 C/O	1 N/O, 1 C/O	1 N/O (зазор контактов 1,5 мм)
Номинальный ток	10 A	10 A/16 A	6 A/10 A	10 A (6A PBH)	26 A
Номинальное напряжение	240/400 VAC	240/400 VAC	240/400 VAC	240/400 VAC	277 VAC
Макс. коммутируемая мощн. (перем. ток)	2500 VA	2500 VA/4000 VA	2500 VA	2500 VA/1500 VA (PBH)	7200 VA
Материал контактов	AgCdO, AgSnO ₂	AgCdO, AgSnO ₂	AgZnO, AgNi90/10	AgSnO ₂ , AgNi90/10	AgSnO ₂
Катушка					
Диапазон напряжений катушки (VDC/VAC)	3 - 48/-	6 - 48/-	5 - 36/-	5 - 48/-	12/ -
Мощность катушки	360 мВт/-	400 мВт/-	360 мВт/-	360 мВт, 500 мВт/-	1,5 Вт (200 мВт)/-
Другие варианты катушек					
Общие характеристики					
Пробивное напряжение диэлектрика, катушка - контакты	2500 VAC	2000 VAC	1500 VAC	2500 VAC	4000 VAC
Дистанция пробоя/катушка-контакты	2,5/3,5 мм	2,5/2,5 мм	2,5/2,5 мм	3,0/4,0 мм	6,1/6,1 мм
Рабочая температура/°C	от -40 до +85	от -40 до +85/105	от -40 до +85/105	от -40 до +85 (105 PBH)	от -25 до +75°C (85°C при 22 A)
Герметичность	Флюсостойкие, водонепроницаемые	Флюсостойкие	Флюсостойкие, водонепроницаемые	Флюсостойкие	Флюсостойкие
Монтаж	PCB	PCB	PCB	PCB	PCB
Размеры (д x ш x в)/мм	22,5 x 16,5 x 16,9	20,2 x 16,5 x 20,2	19,2 x 15,5 x 15,3	15,0 x 15,0 x 20,0	30,4 x 16 x 26,5
Сертификаты (технические условия сертификации предоставляются по требованию)	VDE, cULus	VDE, cULus	VDE, cULus	VDE, cULus	VDE, cULus

Типы реле	RP3SL	PCD	T9A	T9C	T92
Стандарт RoHS	Совместимы	Совместимы	Совместимы	Совместимы	Совместимы
Контакты					
Конфигурация	1 N/O	1 N/O	1 N/O, 1 C/O	1 N/O, 1 C/O	2 N/O, 2 C/O
Номинальный ток	16 A (пусковой ток 120 A)	10 A	30 A/20 A	20 A (30 A)	20 A (30 A)
Номинальное напряжение	250/400 VAC	240/400 VAC	240/400 VAC	250/400 VAC	400/600 VAC
Макс. коммутируемая мощн. (перем. ток)	4000 VA/3000 VA	2500 VA	7500 VA	5000 VA	12/1,2 kVA
Материал контактов	AgSnO	AgSnO ₂ , AgCdO	AgCdO	AgSnInO	AgCdO
Катушка					
Диапазон напряжений катушки (VDC/VAC)	5 - 110/-	3 - 48/-	5 - 48/-	-/12 - 240	5 - 110/24 - 240
Мощность катушки	520 мВт/-	200 мВт/-	1000 мВт	1,2/1,6 VA	1,7 Вт/4,0 VA
Другие варианты катушек	1 или 2 бистабильных катушки				
Общие характеристики					
Пробивное напряжение диэлектрика, катушка - контакты	4000 VAC	2500 VAC	2500 VAC	2500 VAC	4000 VAC
Дистанция пробоя/катушка-контакты	8/8 мм	4/4 мм	3,1/6,3 мм	3,1/6,3 мм	8/9,5 мм
Рабочая температура/°C	от -40 до +70	от -30 до +70	от -55 до +85	от -40 до +70	от -40 до +70/65
Герметичность	Флюсостойкие, водонепроницаемые	Флюсостойкие, водонепроницаемые	Водонепроницаемые, пыленепроницаемые	Пыленепроницаемые	Пыленепроницаемые, водонепроницаемые
Монтаж	PCB	PCB	PCB, колодка	Колодка	PCB, колодка, винты
Размеры (д x ш x в)/мм	29 x 12,6 x 25,3	23 x 15,9 x 10,2	32,3 x 27,4 x 20,4	50,3 x 27,4 x 27,9	52,3 x 34,6 x 30,8
Сертификаты (технические условия сертификации предоставляются по требованию)	VDE (только для постоянного тока), cULus	cULus	UL, CSA	VDE, cULus	VDE, UL, CSA

Типы реле	SR2M	SR4 D/M	SR4 D/M	SNR (V23092)	SR6Z
					
					
Стандарт RoHS	Совместимы	Совместимы	Совместимы	Совместимы	Совместимы
Контакты					
Конфигурация	1 N/O + 1 N/C, 2 C/O	2 N/O + 2 N/C 3 N/O + 1 N/C	2 N/O + 2 N/C 3 N/O + 1 N/C	4 N/O + 2 N/C, 3 N/O + 3 N/C 5 N/O + 1 N/C	4 N/O + 2 N/C, 3 N/O + 3 N/C 5 N/O + 1 N/C
Номинальный ток	6 А	8 А	8 А	8 А	8 А
Номинальное напряжение	240/400 VAC	240/400 VAC	240/400 VAC	240/400 VAC	240/240 VAC
Макс. коммутируемая мощн. (перем. ток)	1500 VA	2000 VA	2000 VA	2000 VA	2000 VA
Материал контактов	AgNi	AgSnO ₂	AgSnO ₂	AgSnO ₂	AgSnO ₂
Катушка					
Диапазон напряжений катушки (VDC/VAC)	5 - 110 / -	5 - 110/-	5 - 110/-	5 - 110/-	6 - 115/12 - 230
Мощность катушки	700 мВт/-	800 мВт/-	1,2 Вт/-	1,2 Вт/-	1,2 Вт
Другие варианты катушек				Чувствительная катушка 800 мВт	
Общие характеристики					
Пробивное напряжение диэлектрика, катушка - контакты	4000 VAC	4000 VAC	3000 VAC	4000 VAC	3000 VAC
Дистанция пробоя/катушка-контакты	8/8 мм	10/10 мм	5,5/5,5 мм	5,5/3,5 мм	5,5/5,5 мм
Рабочая температура/°С	-25 ... +70	-25 ... +70	-25 ... +70	-25 ... +70	-25 ... +50
Герметичность	Водонепроницаемые	Водонепроницаемые	Водонепроницаемые	Водонепроницаемые	-
Монтаж	PCB	PCB	PCB	PCB	Пружинный зажим
Размеры (д x ш x в)/мм	29 x 12,6 x 25,5	40 x 13 x 16,5	55 x 16,5 x 16,5	55 x 16,5 x 16,5	87 x 46 x 54
Сертификаты (технические условия сертификации предоставляются по требованию)	VDE, cULus, TUV	VDE, cULus, TUV	VDE, cULus, TUV	VDE, cULus, TUV	CE

АВТОМАТИЧЕСКИЕ ВЫКЛЮЧАТЕЛИ




Типы реле	W28	W54	W57	W51	W6/9
					
Тип	Термические	Термические	Термические	Термические	Магнитные
Электрические характеристики					
Количество полюсов	1	1	1	1	от 1 до 4
Номинальный ток	0,25 - 16 А	5 - 40 А	4 - 20 А	5 - 20 А	0,25 - 50 А
Макс. рабочее напряжение 250 VAC	32 VAC 50 VAC	250 VAC 250 VAC	50 VAC 277 VAC	250 VAC	50 VAC
Рабочий ток	1000 А при 32 VDC или 250 VAC	1000 А	1000 А	1000 А	2000 А при 65 VDC, 5000 А при 277 VAC
Общие характеристики					
Рабочая температура/°С	-20 ... +60	0 ... +60	0 ... +60	0 ... +60	-40 ... +85
Монтаж	Колодка 6,35 мм	Колодка или винты	Колодка	Колодка или PCB	Колодка, штифты
Размеры (д x ш x в)/мм	13,7 x 15,9 x 40	35 x 14,9 x 59	29,2 x 14,6 x 46	33,3 x 12,8 x 36,3	19,1 x 63,5 x 53,0
Сертификаты (технические условия сертификации предоставляются по требованию)	VDE, UL, CSA, DEMKO, SEV	VDE, cULus	VDE, cULus	VDE, cULus	VDE, UL, CSA

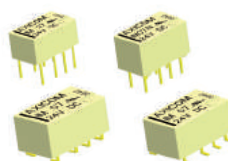



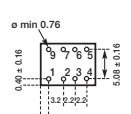
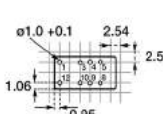
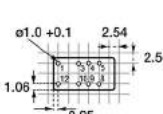
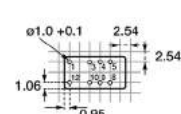
Типы реле	XT	PT	PTF	MT
Стандарт RoHS	Совместимы	Совместимы	Совместимы	Совместимы
Контакты				
Конфигурация	1 или 2 C/O	2/3/4 C/O	2 C/O	2/3 C/O
Номинальный ток	16/8 A	12/10/6 A	15/10 A	10 A
Номинальное напряжение	240/400 VAC	240/400 VAC	240/400 VAC	240/400 VAC
Макс. коммутруемая мощн. (перем. ток)	4000 VA или 2000 VA	3000/2500/1500 VA	1800/2500 VA	2500 VA
Материал контактов	AgNi90/10	AgNi90/10	AgNi90/10	AgNi90/10
Катушка				
Диапазон напряжений катушки (VDC/VAC)	6 - 110/24 - 230	6 - 220/6 - 230	6 - 220/6 - 230	6 - 220/6 - 230
Мощность катушки	400 мВт/0,75 VA	0,75 мВт/1,0 VA	750 мВт/1,0 VA	1,2 Вт/2,3 VA
Общие характеристики				
Пробивное напряжение диэлектрика, катушка - контакты	до 5000 VAC	2500 VAC	2500 VAC	2500 VAC
Дистанция пробоя/катушка-контакты	8/8 мм	4/4 мм	3.1/3.1 мм	2.8/4 мм
Рабочая температура/°C	- 40 ... + 70	- 40 ... + 70	-40 ... +70	- 40 ... + 50/60
Герметичность	Флюссостойкие	Флюссостойкие	Флюссостойкие	Пыленепроницаемые
Монтаж	Колодка	Колодка, PCB	Колодка, PCB	Колодка
Размеры (д x ш x в)/мм	29 x 13,7 x 26,7	28 x 22,5 x 29	28 x 22,5 x 29	35,5 x 35,5 x 57
Сертификаты (технические условия сертификации предоставляются по требованию)	VDE, cULus	VDE, cULus, LLOYD's	VDE, cULus	VDE, cULus



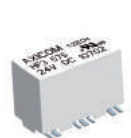

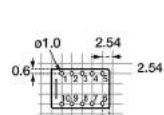
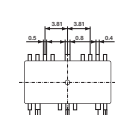
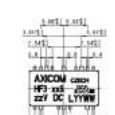
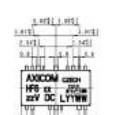
Типы реле	RM 2/3/7	RM 5/6/7	RM 8	RMC/RMD
Стандарт RoHS	Совместимы	Совместимы	Совместимы	Совместимы
Контакты				
Конфигурация	2 C/O, 3 N/O	2 или 3 N/O зазор 3 мм	2 C/O	1 N/O + 1 N/C, 1 N/O
Номинальный ток	16/10 A	16/10 A	25 A	30 A
Номинальное напряжение	400/440 VAC	230/440 VAC	400 VAC	400/440 VAC
Макс. коммутруемая мощн. (перем. ток)	6000/3800 VA	6000/3800 VA	6000 VA	7500 VA
Материал контактов	AgNi90/10, AgCdO	AgNi90/10, AgCdO	AgNi90/10, AgCdO	AgNi90/10, AgCdO
Катушка				
Диапазон напряжений катушки (VDC/VAC)	6 - 220/6 - 400	6 - 220/6 - 400	6 - 220/6 - 400	6 - 220/6 - 400
Мощность катушки	1,2 - 1,6 Вт/2,3 - 2,8 VA	1,6 Вт/2,8 VA	1,2 Вт/2,8 VA	1,2 Вт/2,8 VA
Общие характеристики				
Пробивное напряжение диэлектрика, катушка - контакты	2500 VAC	2500 VAC	2500 VAC	2500 VAC
Дистанция пробоя/катушка-контакты	4/14,9 мм	4/14,9 мм	4/14,9 мм	4/14,9 мм
Рабочая температура/°C	- 45 ... + 50/ 70	- 45 ... + 50/ 60	- 45 ... + 40/ 65	- 45 ... + 40/ 60
Герметичность	Пыленепроницаемые	Пыленепроницаемые	Пыленепроницаемые	Пыленепроницаемые
Монтаж	Колодка, DIN рейка, PCB	Колодка, DIN рейка, PCB	Колодка, DIN рейка	Фланец + разъемы
Размеры (д x ш x в)/мм	38,5 x 35,5 x 48,5	38,5 x 35,5 x 48,5	38,5 x 35,5 x 48,5	38,5 x 35,5 x 48,5
Сертификаты (технические условия сертификации предоставляются по требованию)	VDE, cULus	VDE, cULus	VDE, cULus	cULus






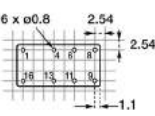
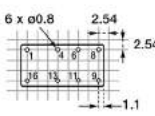
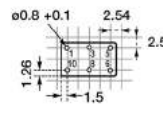
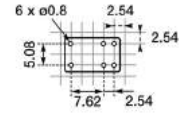
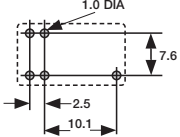
Типы реле	Колодки SNR	Колодки RT	Колодки PT
			
Стандарт RoHS	Совместимы	Совместимы	Совместимы
Контакты			
Конфигурация	1 C/O	1 N/O или 1/2 C/O	2/3/4 C/O
Номинальный ток	6 А	16/8 А	12/10/6 А
Номинальное напряжение	240/400 VAC	240/400 VAC	240/400 VAC
Макс. коммутируемая мощн. (перем. ток)	1500 VA	4000 / 2000 VA	3000 / 2500 / 1500 VA
Материал контактов	AgSnO ₂	AgNi90/10, AgSnO ₂	AgNi90/10
Катушка			
Диапазон напряжений катушки (VDC/VAC)	12 - 230/115 - 230	24/24 - 230	12 - 24/24 - 230
Мощность катушки	170 мВт	400 мВт/0,75 VA	0,75 мВт/1,0 VA
Общие характеристики			
Пробивное напряжение диэлектрика, катушка - контакты	4000 VAC	5000 VAC	2500 VAC
Дистанция пробоя/катушка-контакты	6/8 мм	10/10 мм	4/4 мм
Рабочая температура/°C	- 20 ... + 55	- 20 ... + 70/ 85	- 40 ... + 70
Монтаж	Винтовой, пружинный	Винтовой	Винтовой
Размеры (д x ш x в)/мм	94 x 80 x 6,2	77 x 69 x 15,8	77 x 78,3 x 27,2
Сертификаты (технические условия сертификации предоставляются по требованию)	VDE, cULus	VDE, cULus	VDE, cULus






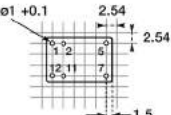
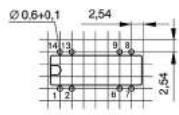
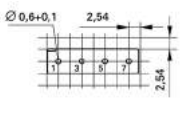
АКСЕССУАРЫ

Аксессуары	Аксессуары SNR	Аксессуары RT	Аксессуары XT	Аксессуары PT/PTF	Аксессуары MT
					
Стандарт RoHS	Совместимы	Совместимы	Совместимы	Совместимы	Совместимы
Технические характеристики					
Количество полюсов	1	1/2	1/2	2/4	2/3
Номинальный ток	6 А	12 А	16/8 А	12/6 А	10 А
Номинальное напряжение	240/400 VAC	240/400 VAC	240/400 VAC	240/400 VAC	240/400 VAC
Пробивное напряжение диэлектрика, катушка - контакты	4000 VAC	4000 VAC	5000 VAC	2500 VAC	2500 VAC
Дистанция пробоя/катушка-контакты	6/8 мм	10/10 мм	10/10 мм	1.8/3 мм	2.8/4 мм
Рабочая температура/°C	- 20 ... + 55	- 20 ... + 85	- 40 ... + 70	- 40 ... + 70	- 20 ... + 80
Выводы	Винтовой, пружинный	Винтовой	Винтовой, пружинный	Винтовой, пружинный	Винтовой
Поперечное сечение проводов					
Одножильный провод	0,14 - 2,5 мм ²	2 x 0,75/1 мм ²	2 x 0,75/1 мм ²	1 x 4 мм ²	2 x 2,5 мм ²
Проволока	0,14 - 2,5 мм ²	2 x 0,75/1 мм ²	2 x 0,75/1 мм ²	1 x 2,5 мм ²	2 x 2,5 мм ²
Многожильный провод	0,14 - 2,5 мм ²	1 x 1,5 мм ²	1 x 1,5 мм ²	2 x 1,5 мм ²	2 x 1,5 мм ²
Усилие затяжки винтов контактов	0,5 Нм	0,5 Нм	0,5 Нм	0,5 Нм	0,8 Нм
Макс. усилие затяжки винтов	0,6 Нм	0,7 Нм	0,7 Нм	0,8 Нм	1,0 Нм
Модули					
Светодиод	Да	Да	Да	Да	Да
Диод	Да	Да	Да	Да	Да
Светодиод + диод	Да	Да	Да	Да	Да
RC	Да	Да	Да	Да	Да
Варистор	Да	Да	Да	Да	Да
Таймер	Нет	Нет	Нет	Нет	Да






Типы реле	IM	P2 (V23079)	FX2	FU2 /FT2
				
				
Стандарт RoHS	Совместимы	Совместимы	Совместимы	Совместимы
Контакты				
Конфигурация	2 C/O	2 C/O	2 C/O	2 C/O
Номинальный ток	2 A	2 A	2 A	2 A
Номинальное напряжение	220 VDC/250 VAC	220 VDC/250 VAC	220 VDC/250 VAC	220 VDC/250 VAC
Максимальная коммутируемая мощность	60 Вт/62,5 ВА	60 Вт/62,5 ВА	60 Вт/62,5 ВА	60 Вт/62,5 ВА
Сопротивление контактов (начальное), Мом	< 50	< 50	< 70	< 70
Материал контактов	PdRu + золотое покрытие	AgNi + золотое покрытие	PdRu + золотое покрытие	PdRu + золотое покрытие
Катушка				
Тип катушки	Поляризованная	Поляризованная	Поляризованная	Не поляризованная
Диапазон напряжений катушки	1,5 - 24 VDC	2,4 - 24 VDC	3 - 48 VDC	3 - 48 VDC
Мощность катушки	100/140/200 мВт	70/140 мВт	80 - 300 мВт	200/240/300 мВт
Другие варианты катушек	1 обмотка с блокировкой	1 или 2 катушки с блокировкой	1 обмотка с блокировкой	
Общие характеристики				
Пробивное напряжение диэлектрика, катушка - контакты	1800 VAC	1500 VAC	1800 VAC	1500/3500 VAC
Рабочая температура/°C	-40 ... +85	-40 ... +85	-55 ... +85	-55 ... +85
Герметичность	Водонепроницаемые	Водонепроницаемые	Водонепроницаемые	Водонепроницаемые
Монтаж	THT, SMT	THT, SMT	THT	THT, SMT
Размеры (д x ш x в)/мм	10 x 6 x 5,65	14,5 x 7,2 x 10,4 (9,9)	15 x 7,3 x 10,7	15 x 7,5 x 9,6 (10,0)
Сертификаты (технические условия сертификации предоставляются по требованию)	cULus, IEC 60950, Bellcore, FCC68	cULus, IEC 60950, Bellcore, FCC68	cULus, IEC 60950, Bellcore, FCC68	cULus, IEC 60950, Bellcore, FCC68






Типы реле	FP2	HF3	HF3S (эранированные)	HF6
				
				
Стандарт RoHS	Совместимы	Совместимы	Совместимы	Совместимы
Контакты				
Конфигурация	2 C/O	1 C/O	2 C/O	2 C/O
Частотный диапазон DC		до 3 ГГц	до 3 ГГц	до 6 ГГц
Мощность RF		50 Вт	150 Вт	50 Вт
Номинальный ток	2 A	2 A	2 A	2 A
Номинальное напряжение	220 VDC/250 VAC	220 VDC/250 VAC	220 VDC/250 VAC	220 VDC/250 VAC
Максимальная коммутируемая мощность	60 Вт/62,5 ВА	60 Вт/62,5 ВА (50 Вт при 2,5 ГГц)	60 Вт/62,5 ВА (50 Вт при 2,5 ГГц)	60 Вт/62,5 ВА (50 Вт при 2,5 ГГц)
Сопротивление контактов (начальное), Мом	< 50	< 100	< 100	< 100
Материал контактов	AgNi + золотое покрытие	Ag + золотое покрытие	Ag + золотое покрытие	Ag + золотое покрытие
Катушка				
Тип катушки	Поляризованная	Поляризованная	Поляризованная	Поляризованная
Диапазон напряжений катушки	3 - 48 VDC	3 - 24 VDC (версия 50 или 75)	5/24 VDC (версия 50)	3 - 24 VDC (версия 50)
Мощность катушки	80 - 300 мВт	70/140 мВт	140 мВт	70/140 мВт
Другие варианты катушек	1 или 2 катушки с блокировкой	1 или 2 катушки с блокировкой	2 катушки с блокировкой	1 или 2 катушки с блокировкой
Общие характеристики				
Пробивное напряжение диэлектрика, катушка - контакты	1000 VAC	1000 VAC	1000 VAC	1000 VAC
Рабочая температура/°C	-55 ... +85	-55 ... +85	-55 ... +85	-55 ... +85
Герметичность	Водонепроницаемые	Водонепроницаемые	Водонепроницаемые	Водонепроницаемые
Монтаж	THT	SMT	SMT	SMT
Размеры (д x ш x в)/мм	14 x 9 x 5	14,6 x 7,2 x 10	15 x 7,6 x 10,6	15 x 7,6 x 10,6
Сертификаты (технические условия сертификации предоставляются по требованию)	cULus, FCC68	cULus	cULus	cULus

Типы реле	D2n (V23105)	MT2	P1 (V23026)	TSC	OUAZ
					
					
Стандарт RoHS	Совместимы	Совместимы	Совместимы	Совместимы	Совместимы
Контакты					
Конфигурация	2 C/O	2 C/O	1 C/O	1 C/O	1 C/O
Номинальный ток	3 A	2 A	1 A	1 A	1 A
Номинальное напряжение	220 VDC/250 VAC	220 VDC/250 VAC	125 VDC/150 VAC	30 VDC/120 VAC	60 VDC/120 VAC
Максимальная коммутируемая мощность	60 Вт/125 VA	60 Вт/62,5 VA	30 Вт/60 VA	24 Вт/120 VA	30 Вт/120 VA
Сопротивление контактов (начальное), Мом	< 100	< 70	< 50	< 100	< 100
Материал контактов	AgNi + золотое покрытие	AgNi + золотое покрытие	PdNi + покрытие AuRh	AgNi + золотое покрытие	AgPd + золотое покрытие
Катушка					
Тип катушки	Не поляризованная	Не поляризованная	Поляризованная	Не поляризованная	Не поляризованная
Диапазон напряжений катушки	3 - 48 VDC	3 - 48 VDC	3 - 24 VDC	5 - 24 VDC	3 - 24 VDC
Мощность катушки	150/200/400/> 500 мВт	150 - 550 мВт	32 - 128 мВт	150 / 300 мВт	200 / 450 мВт
Другие варианты катушек			1 или 2 катушки с блокировкой		
Общие характеристики					
Пробивное напряжение диэлектрика, катушка - контакты	1050 VAC	1050 VAC	1500 VAC	1000 VAC	1000 VAC
Рабочая температура/°C	-25 ... +60/85	-55 ... +85	-40 ... +70	-40 ... +80	-30 ... +60/75
Герметичность	Водонепроницаемые	Водонепроницаемые	Водонепроницаемые	Флюсостойкие, водонепроницаемые	Флюсостойкие, водонепроницаемые
Монтаж	THT	THT	THT, SMT	PCB	PCB
Размеры (д x ш x в)/мм	20,2 x 10 x 11,4	20,2 x 10 x 11	13 x 7,6 x 6,9	12,3 x 7,4 x 9,9	15,4 x 10,4 x 11,2
Сертификаты (технические условия сертификации предоставляются по требованию)	cULus	cULus	cULus	UL, CSA	UL, CSA

Типы реле	W11 (V23101)	Card E (V23057)	Cradle	Reed DIP (V23100-V40/43)	Reed Mini SIL (V23100-V46)
					
			Cradle N (V23154/162) Cradle W (V23005) Cradle S (V23054) Cradle P (V23003)		
Стандарт RoHS	Совместимы	Совместимы	Совместимы	Совместимы	Совместимы
Контакты					
Конфигурация	1 C/O	4/6 C/O	до 6 C/O	1 C/O, 1 N/O, 2 N/O	1 N/O
Номинальный ток	1,25 / 3 A	2 A	0,2 - 5 A	0,25 - 1 A	0,5/1 A
Номинальное напряжение	120 VDC/125 VAC	250 VDC/250 VAC	36 - 250 VDC/30 - 250 VAC	200 VDC/200 VAC	200 VDC/200 VAC
Максимальная коммутируемая мощность	до 72 Вт/360 VA	до 75 Вт/100 VA	5 - 140 Вт/5 - 500 VA	3 - 10 Вт/3 - 10 VA	10 Вт/10 VA
Сопротивление контактов (начальное), Мом	< 100	< 100	< 100	< 150	< 150
Материал контактов	AgPd + золотое покрытие/AgNi	Ag + золотое покрытие	Ag + золотое покрытие/Au F	Au + Rh	Au + Rh
Катушка					
Тип катушки	Не поляризованная	Не поляризованная	Поляризованная/ не поляризованная	Не поляризованная	Не поляризованная
Диапазон напряжений катушки	1,5 - 24 VDC	5 - 60 VDC	1,5 - 125 VDC/VAC	5 - 24 VDC	5/12 VDC
Мощность катушки	200/450 мВт	700 мВт	800 мВт/1,15 VA	50 - 288 мВт	50/205 мВт
Другие варианты катушек	2 независимых катушки		1 обмотка с блокировкой	с диодом	с диодом
Общие характеристики					
Пробивное напряжение диэлектрика, катушка - контакты	1000 VAC	до 6000 VAC	500 - 1500 VAC	1500 VDC	1500 VDC
Рабочая температура/°C	-40 ... +70/85	-40 ... +70		-40 ... +70/85	-40 ... +70/85
Герметичность	Водонепроницаемые	Пыленепроницаемые/ водонепроницаемые	Пыленепроницаемые/ герметичные	Залитые герметиком	Залитые герметиком
Монтаж	THT	THT	THT, пайка вручную, колодка	THT	THT
Размеры (д x ш x в)/мм	15,5 x 10,5 x 11,5	40,2 x 32,4/37,4 x 10,2	24 x 35 x 19	19,3 x 6,4/7 x 5,7/7,5	15,2 x 3,8 x 6,8
Сертификаты (технические условия сертификации предоставляются по требованию)	cULus			cULus	cULus





ОДИНОЧНЫЕ И СДВОЕННЫЕ РЕЛЕ ДЛЯ УСТАНОВКИ НА ПЕЧАТНУЮ ПЛАТУ

Типы реле	Power K (V23133/076)	Mini K (V23072-A/C)	DMR THT (V23084-C)	PK2 THT/THR (V23201-C/R)	PK2 (с блокировкой) (V23201-L)
					
Особенности	Доступные силовоточные версии Power K-S (V23071)			Доступные версии THT и THR	
Стандарты ELV/RoHS/WEEE	Совместимы	Совместимы	Совместимы	Совместимы	Совместимы
Контакты ¹⁾					
Конфигурация	1 Form A, 1 Form C	1 Form A/C/U/X	2 Form C	1 Form A	1 Form A
Максимальный ток включения	30 A N/C, 100 A N/O	12 A N/C, 60 A N/O	35 A	200 A	200 A
Максимальный ток выключения	30 A N/C, 60 A N/O	10 A N/C, 20 A N/O	35 A	40 A	40 A
Длительный ток при 23°C	30 A N/C, 45 A N/O ²⁾	10 A N/C, 15 A N/O ²⁾	30 A ³⁾ реверс электродвигателя	40 A	50 A
Длительный ток при 85°C	25 A N/C, 30 A N/O ²⁾	5 A N/C, 10 A N/O ²⁾	30 A ³⁾ реверс электродвигателя	33 A	40 A
Материал контактов	Серебряный сплав	Серебряный сплав	Серебряный сплав	Серебряный сплав	Серебряный сплав
Катушка					
Диапазон напряжений катушки (В)	12, 24	12, 24	12	12	12
Мощность катушки (Вт)	1,6	1,1	0,56; 0,81	0,82	Импульсный режим
Общие характеристики					
Время срабатывания (мс), типовое значение ⁴⁾	5	3	3	3	1,5
Время отпускания (мс), типовое значение ⁴⁾	3	1,5	1,3	1,5	1,5
Рабочая температура/°C	- 40 ... + 85	- 40 ... + 85	- 40 ... + 85	- 40 ... + 105	- 40 ... + 125
Герметизация ⁵⁾	Открытые или герметичные	Открытые или герметичные	Герметичные	Герметичные/Вентиляционное отверстие	Герметичные
Монтаж	PCB	PCB	PCB	PCB	PCB
Размеры, мм (д x ш x в)	Открытые - 24 x 19,25 x 18,5 Герметичные - 26,5 x 21,5 x 21,5	Открытые - 16 x 13,2 x 18 Герметичные - 17,5 x 15 x 19,5	17,6 x 17 x 13,4	18,5 x 16,2 x 16,1	18,5 x 16,2 x 16,1





Типы реле	Micro K (V23086-C1/C2)	Micro K SMD (V23086-M1/M2)	Micro K THR (V23086-R1/R2)	Micro K (с блокировкой) (V23086-L)	Nano (V23138-C/R1 и C/R2)
					
Особенности			Версии Micro K для THR		Доступные версии для THT и THR
Стандарты ELV/RoHS/WEEE	Совместимы	Совместимы	Совместимы	Совместимы	Совместимы
Контакты ¹⁾					
Конфигурация	1 Form A/C 2 Form C	1 Form C 2 Form C	1 Form C 2 Form C	1 Form C	1 Form C 2 Form C
Максимальный ток включения	40 A (100 A Form A)	40 A	40 A	50 A для включения 20 A для переключения	30 A
Максимальный ток выключения	30 A	30 A	30 A 30 A	30 A для включения 20 A для переключения	30 A
Длительный ток при 23°C	25 A N/C, 30 A N/O	25 A N/C, 30 A N/O	25 A N/C, 30 A N/O	35 A для включения 20 A для переключения	15 A N/C, 20 A N/O
Длительный ток при 85°C	15 A N/C, 20 A N/O	15 A N/C, 20 A N/O	15 A N/C, 20 A N/O	30 A для включения 15 A для переключения	
Материал контактов	Серебряный сплав	Серебряный сплав	Серебряный сплав	Серебряный сплав	Серебряный сплав
Катушка					
Диапазон напряжений катушки (В)	10, 12	10, 12 12	12	12	12
Мощность катушки (Вт)	0,55 0,57	0,64	0,55	Импульсный режим	0,72
Общие характеристики					
Время срабатывания (мс), типовое значение ⁴⁾	3	3	3	1,5	3
Время отпускания (мс), типовое значение ⁴⁾	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5
Рабочая температура (°C)	-40 ... 105	-40 ... 105	-40 ... 105	-40 ... 125	-40 ... 125
Герметизация ⁵⁾	Герметичные	Герметичные	Вентиляционное отверстие	Герметичные	Герметичные/ вентиляционное отверстие
Монтаж	PCB	PCB - SMD	PCB	PCB	PCB
Размеры, мм (д x ш x в)	Одиночные - 13,2 x 12,2 x 10,1 Двойные - 23,8 x 13,2 x 10,1	Одиночные - 13,2 x 12,2 x 11,5 Двойные - 23,8 x 13,2 x 11,5	Одиночные - 13,2 x 12,2 x 10,4 Двойные - 23,8 x 13,2 x 10,4	13,2 x 12,2 x 10,1	Одиночные - 7,9 x 14,0 x 10,2 Двойные - 15,6 x 10,2 x 14,2

1) Контакты: ток указан для 12-вольтовых реле.
2) Для серебряно-никелевых контактов (AgNiO,15).
3) При 50% на период: макс. время вкл. 15 с.
4) Время срабатывания и отпускания измерялось при номинальном напряжении без цепи подавления помех.
5) Степени защиты: герметичные: водонепроницаемые; открытые/с вентиляционным отверстием: флюссостойкие.






РЕЛЕ ДЛЯ УСТАНОВКИ В КОЛОДКИ






Типы реле	Power F4 (V23134)	Power F7 (V23134-J)	Micro A (V23074)	Power FA 4/7 (закрытое) (V23136)
				
Особенности	Размеры и расположение соответствуют международному стандарту ISO 7588-1	Размеры и расположение соответствуют международному стандарту ISO 7588-1	Размеры и расположение соответствуют международному стандарту ISO 7588-3	Размеры и расположение соответствуют международному стандарту ISO 7588-1
Стандарты ELV/RoHS/WEEE	Совместимы	Совместимы	Совместимы	Совместимы
Контакты ¹⁾				
Конфигурация	1 Form U/C/A/A с двумя выводами 87	1 Form A	1 Form A, 1 Form C	1 Form A/C 1 Form A
Максимальный ток включения	45 A N/C, 120 A N/O	240 A	20 A N/C, 120 A N/O	45 A N/C, 120 A N/O 240 A
Максимальный ток выключения	40 A N/C, 60 A N/O	70 A	15 A N/C, 30 A N/O	40 A N/C, 60 A N/O 70 A
Длительный ток при 23°C	40 A N/C, 60 A N/O	70 A	20 A N/C, 30 A N/O	40 A N/C, 60 A N/O 70 A
Длительный ток при 85°C	30 A N/C, 40 A N/O	50 A	15 A N/C, 25 A N/O	30 A N/C, 40 A N/O 50 A
Материал контактов	Серебряный сплав	Серебряный сплав	Серебряный сплав	Серебряный сплав
Обмотка				
Диапазон напряжений катушки (В)	12, 24	12, 24	12, 24	12
Мощность катушки (Вт)	1,6	1,6	1,4, 1,6	1,5 1,9
Общие характеристики				
Время срабатывания (мс), типовое значение ⁴⁾	7	7	5	8,5
Время отпускания (мс), типовое значение ⁴⁾	2	2	2	4
Рабочая температура (°C)	-40 ... 125	-40 ... 125	-40 ... 125	-40 ... 85
Герметизация ⁵⁾	Пыленепроницаемые	Пыленепроницаемые	Пыленепроницаемые	Герметичные ³⁾
Монтаж	PCB, колодка	PCB, колодка	Колодка	Колодка
Размеры (д x ш x в)/ мм	26,2 x 26,2 x 25,2	26,2 x 26,2 x 25,2	23 x 15,5 x 25,4	34,0 x 46,0 x 55,0

СИЛЬНОТОЧНЫЕ РЕЛЕ






Типы реле	HCR 150 (V23132)	HCR 75 (V23232)	BDS-A (V23130-C)	SPR (V23135)
				
Особенности			Электрически управляемое бистабильное устройство	Полное и симметричное отключение нейтральной точки звезды EPS-двигателя
Стандарты ELV/RoHS/WEEE	Совместимы	Совместимы	Совместимы	Совместимы
Контакты ¹⁾				
Конфигурация	1 Form A/C/X	1 Form A	1 Form X	1 тройной контакт
Максимальный ток включения	300 A	100 A	190 A - 50 к/100 A - 100 к	
Максимальный ток выключения	300 A	100 A	190 A - 50 к/100 A - 100 к	200 A/> 10 циклов
Макс. ток вкл./ выкл./ вкл. при 23°C			1000 A - 5 раз	
Макс. ограничительный ток при 23°C	180 A с проводом сечением 25 мм ²		1500 A при 200 мс, 1000 A при 1 с	120 A ²⁾
Длительный ток при 23°C			Примерно 280 A	
Длительный ток при 85°C	130 A с проводом сечением 25 мм ²		190 A	90 A ²⁾ (60 A при 125°C) ²⁾
Материал контактов	Серебряный сплав	Серебряный сплав	Серебряный сплав	Серебряный сплав
Обмотка				
Диапазон напряжений катушки (В)	12, 24	12, 24	12, 24, 42	10, 12, 24
Мощность катушки (Вт)	4,1	3,1, 4,4	Импульсное возбуждение (15...100 мс)	1,48
Общие характеристики				
Время срабатывания (мс), типовое значение ⁴⁾	< 30	< 15	< 15	< 20
Время отпускания (мс), типовое значение ⁴⁾	< 15	< 15	< 15	< 10
Рабочая температура (°C)	-40 ... +125		-40 ... +120	-40 ... +135
Герметизация ⁵⁾	Пыленепроницаемые	Герметичные	Герметичные	
Монтаж	Винты М6 + внешняя герметизация	Винты М5 + контакты катушки	Винты М8 + колодка	Колодка
Размеры (д x ш x в)/ мм	63,0 x 40,0 x 71,0	44,0 x 36,0 x 39,0	35,0 x 35,0 x 60,0 ⁶⁾	32,3 x 18,3 x 18,8 ⁶⁾





- 1) Контакты: ток указан для 12-вольтовых реле.
- 2) Максимальная температура контактов 180°C. Окончательная температура зависит от конструкции разъемной панельки.
- 3) Реле устанавливается в специальное гнездо и герметизируется в соответствии с классом защиты IP67.
- 4) Время срабатывания и отпускания измерялось при номинальном напряжении без цепи подавления помех.
- 5) В соответствии с стандартом IEC 529: IP54 (пыленепроницаемость); IP67 (герметичность).
- 6) Размеры указаны без разъема.



Типы микропереключателей	ADE/ADF	ADP	GDS	GDP	GDH
					
Количество каналов	2 ... 12	2 ... 10	2 ... 10	2 ... 10	2 ... 10
Монтаж	THT или SMT	THT или SMT	THT или SMT	THT или SMT	SMT
Номинальный ток и напряжение	100 мА @ 24 VDC	100 мА @ 24 VDC	25 мА @ 24 VDC	100 мА @ 24 VDC	25 мА @ 24 VDC
Диэлектрическая прочность	500 VAC	500 VAC	300 VAC	300 VAC	300 VAC
Рабочая температура/°C	-30 ... +85	-30 ... +85	-30 ... +85	-30 ... +85	-30 ... +85
Тип активаторов	Выступающие/ плоские	Клавишные	Плоские	Клавишные	Плоские
Размеры (д x ш x в)/мм	7,06 x 32,51 x 7,5 (3,5)	7,06 ... 27,38 x 8,8 x 6,0	4,93 ... 25,25 x 6,2 x 2,7	6,05 ... 26,37 x 9,6 x 8,7	3,66 ... 13,82 x 6,2 x 2,3






Типы микропереключателей	GDHL	STV	DIP	DRD	MRD
					
Количество каналов	4, 8	2 ... 10	1 ... 30	BCD или шестнадцатеричный	BCD или шестнадцатеричный
Монтаж	SMT	THT	THT, разъемная панелька	THT или SMT	THT или SMT
Номинальный ток и напряжение	25 мА @ 24 VDC	25 мА @ 24 VDC	25 мА @ 50 VDC	20 мА @ 20 VDC	20 мА @ 20 VDC
Диэлектрическая прочность	300 VAC	500 VAC	500 VAC	300 VAC	300 VAC
Рабочая температура/°C	-30 ... +85	-30 ... +85	-25 ... +70	-30 ... +85	-30 ... +85
Тип активаторов	Плоские	Плоские	Плоские	Поворотный	Поворотный
Размеры (д x ш x в)/мм	6,3 ... 11,38 x 4,5 x 1,45	7,6 ... 27,9 x 3,2 x 6,2	5,08 ... 78,84 x 10 x 8,5	10 x 10 x 6	7 x 7 x 3,3






СЕТЕВЫЕ ТУМБЛЕРЫ

Типы сетевых тумблеров	PRA	PRC	PRE	PRF	PRG
					
Размеры отверстия в панели	13,0 мм x 19,2 мм	21,2 мм x 36,6 мм	19,4 мм x 22,2 мм	22,2 мм x 30,2 мм	11,2 мм x 30,2 мм
Количество полюсов	1	1 или 2	2	2	1
Прямоугольный вариант	По требованию	Нет	Нет	Нет	Нет
Герметичность	Пыленепроницаемые дополнительно поставляется водозащитная крышка	IP 66	Пыленепроницаемые	Пыленепроницаемые	Пыленепроницаемые
Монтаж	Лепестки для пайки или колодка	Лепестки для пайки, колодка, винты	Лепестки для пайки или колодка	Лепестки для пайки или колодка	Лепестки для пайки или колодка
Подсветка	Да	Нет	Да	Да	Да
Номинальный ток и напряжение	10 А, 250 VAC	10 А, 250 VAC	6 А, 250 VAC	10 А, 250 VAC	10 А, 250 VAC
Ресурс (циклы)	более 6 000	более 6 000	более 10 000	более 10 000	более 10 000
Рабочая температура/°C	-20 ... +85	-20 ... +85	-20 ... +85	-20 ... +85	-20 ... +85
Сертификаты	UL, VDE, ENEC	UL	UL, VDE, ENEC	UL, VDE, ENEC	UL, VDE, ENEC


Типы рычажных и кнопочных переключателей	ТТ/ТР (миниатюрный)	A ("Gemini")	AE ("Gemini")	MT/MP
				
Тип активатора	Рычаг или кнопка	Рычаг	Рычаг	Рычаг или кнопка
Количество полюсов	1, 2, 4	1, 2	1, 2	1, 2, 3, 4
Номиналы	0,4 VA @ 20 VAC/DC макс. 2 или 3 A @ 125 VAC/28 DC	0,4 VA @ 20 VAC/DC макс. 2 A @ 250 VAC, 5A @ 125 VAC	0,4 VA @ 20 VAC/DC макс. 2 A @ 250 VAC, 5 A@125 VAC	3 A @ 250 VAC, 6 A @ 125 VAC 4 A @ 28 VDC
Начальное постоянное сопротивление (Мом)	20	10	30	20
Сопротивление изоляции (Мом)	1000	1000	1000	1000
Диэлектрическая прочность	1000 VAC	1000 VAC	1000 VAC	1500 VAC
Рабочий ход	26°	25°	25°	26°
Рабочая температура/°C	-30 ... +85	-30 ... +85	-30 ... +85	-20 ... +85
Ресурс	До 80 000	30 000	30 000	До 80 000
Функции	Вкл. - Вкл.	Да	Да	Да
	Вкл. - (Вкл.)	Да	Да	Да
	Вкл. - Вкл. - Вкл.		Да	Да
	Вкл. - Вкл. - (Вкл.)		Да	Да
	(Вкл.) - Вкл. - (Вкл.)		Да	Да
	Вкл. - Выкл.	Да		
	Вкл. - Выкл. - Вкл.	Да	Да	Да
	(Вкл.) - Выкл. - (Вкл.)	Да	Да	Да
Монтаж	PCB, лепестки для пайки, накрутка провода Изгиб под прямым углом	PCB, лепестки для пайки, накрутка провода Колодки, изгиб под прямым углом	PCB, лепестки для пайки, накрутка провода Колодки, изгиб под прямым углом	PCB, лепестки для пайки Изгиб под прямым углом
	Размеры (д x ш x в)/мм	8,13 x 5 x 9,14	12,7 x 6,86 ... 11,43 x 9,09	12,7 x 6,86 ... 11,43 x 8,89

Тумблеры	AW	F	
			
Тип активатора	Рычаг	Рычаг	
Количество полюсов	1, 2, 4	1, 2, 3, 4	
Номиналы	20 A, 250 VAC	6 A, 250 VAC	
Начальное постоянное сопротивление (Мом)	10	10	
Сопротивление изоляции (Мом)	1000	1000	
Диэлектрическая прочность	1500 VAC	1000 VAC	
Рабочий ход	-30°	-24°	
Рабочая температура/°C	-20 ... +70	-20 ... +70	
Ресурс	До 20 000	До 50 000	
Функции	Вкл. - Вкл.	Да	Да
	Вкл. - (Вкл.)	Да	Да
	Вкл. - Вкл. - Вкл.		Да
	Вкл. - Вкл. - (Вкл.)		
	(Вкл.) - Вкл. - (Вкл.)		
	Вкл. - Выкл.	Да	
	Вкл. - Выкл. - Вкл.	Да	Да
	(Вкл.) - Выкл. - (Вкл.)	Да	Да
Монтаж	Разъемы	Проволочные выводы	
	Размеры (д x ш x в)/мм	33 x 19,5 ... 36,5 x 24,5	14,8 x 8 ... 23 x 10,5

Типы кнопок	FSMLPU	FSMCT	FSM . SM/JM	FSM SM/JM LP	FSM (6 x 6)
					
Монтаж	SMT	SMT	THT или SMT	SMT	THT или SMT
Номинальное напряжение и ток	12 VDC 50 mA	15 VDC 20 mA	12 VDC 50 mA	32 VDC 50 mA	12 VDC 50 mA
Усилие включения (gF)	160	160/260	100/160/260/520	160/260	100/160/260/520
Рабочий ход (мм)	0,2	0,25	0,3	0,5	0,3
Ресурс (циклы)	500.000	До 1 000 000	100.000	100.000	100.000
Герметичные модификации	Нет	Нет	Да	Нет	Да
Диэлектрическая прочность	250 VAC	500 VAC	500 VAC	250 VAC	500 VAC
Рабочая температура/°C	-20 ... +70	-20 ... +85	-20 ... +85	-40 ... +85	-40 ... +85 (+105)
Размеры (д x ш x в)/мм	4,8 x 4,8 x 0,5	6,4 x 5,2 x 2	3,5 x 6 x 4,3 или 5	4,2 x 6 x 2,5	6 x 6 x 4,3 ... 17






Типы кнопок	FSM 10	Герметичные угловые	Долговечные	FSMMSH (боковой миниактиватор)	FSM MS (боковой миниактиватор)
					
Монтаж	THT или SMT	THT или SMT	SMT	SMT	SMT
Номинальное напряжение и ток	12 VDC 50 mA	12 VDC 50 mA	12 VDC 50 mA	12 VDC 50 mA	12 VDC 50 mA
Усилие включения (gF)	160/260	130	50/100/160/260	160	220
Рабочий ход (мм)	0,3	0,35	0,2	0,2	0,3
Ресурс (циклы)	100.000	1.000.000	До 2 000 000	100.000	100.000
Герметичные модификации	Да	Да	Нет	Нет	Нет
Диэлектрическая прочность	500 VAC	500 VAC	500 VAC	500 VAC	250 VAC
Рабочая температура/°C	-20 ... +85	-20 ... +85	-20 ... +85	-35 ... +85	-20 ... +70
Размеры (д x ш x в)/мм	12 x 12 x 4,3 ... 8,5	8,1 x 8,2 x 8,1	6,8 x 6,2 x 2,5	4,5 x 2,55 x 3,3	4,7 x 3,5 x 1,65






МИКРОПЕРЕКЛЮЧАТЕЛИ

Типы микропереключателей	UP
	
Конфигурация контактов	SPDT
Номинальный ток и напряжение	3 A @ 250 VAC; 0,1 A @ 125 VAC
Ресурс	1 000 000
Диэлектрическая прочность	1000 VAC
Рабочая температура/°C	-25 ... +85
Монтаж	THT
Размеры (д x ш x в)/мм	12,7 x 5,8 x 6,7
Механические характеристики	
Усилие включения (Н)	0,8/1,5
Усилие выключения (Н)	0,1/0,2
Свободный ход (мм)	0,62
Рабочее положение (мм)	6,9 +/- 0,3
Дополнительный ход (мм)	0,2
Дифференциал хода (мм)	0,12

ПОЛЗУНКОВЫЕ ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛИ

Типы ползунковых переключателей	MLL
	
Количество полюсов	1
Количество положений	До 3
Тайминг переключения контактов	Переключение без разрыва цепи
Вертикальная модификация	Нет
Монтаж	SMT
Тип активатора	Стандартный
Плоский активатор	Нет
Ленточная герметизация	Нет
Номинальный ток и напряжение	300 mA; 4 VDC
Ресурс (циклы)	До 10 000
Рабочая температура/°C	-20 ... +85
Размеры (д x ш x в)/мм	6,7 ... 9,7 x 2,6 x 1,4
Упаковка	Трубка, лента, катушка

Типы ползунковых переключателей	ASE/ASF	S/SE	STS/SDS	TSS	MSS/MSSA
					
Количество секций	2, 4, 6	1, 2	1, 2	До 4	До 6
Количество положений	2; 3 (только для 4-х секционных переключателей)	-	До 6	1, 2	До 4
Тайминг переключения контактов	Переключение без разрыва цепи	Переключение без разрыва цепи	Переключение без разрыва цепи	Переключение без разрыва цепи	Переключение без разрыва цепи
Вертикальная модификация	Да	Да	Да	Да	Да
Монтаж	THT, SMT	THT, SMT	THT	THT	THT
Тип активатора	ASF: плоский; ASE: выступающий	SE: Кнопочный	SDS: По требованию	Стандартный	Стандартный; MSSA: фиксация положений
Плоский активатор	ASF: да; ASE: Нет	Нет	Нет	Да	Нет
Ленточная герметизация	ASF: да; ASE: Нет	Нет	Нет	Нет	Нет
Номиналы	Контакты с золотым покрытием: 0,4 VA @ 20 VDC Контакты с серебряным покрытием: 300 mA @ 115 VAC 28 VDC	4 VA @ 20 VDC макс.	300 mA @ 125 VAC	0,4 VA @ 20 VDC	Контакты с золотым покрытием: 0,4 VA @ 20 VDC Контакты с серебряным покрытием: 300 mA @ 125 VAC
Ресурс (циклы)	10 000	10 000	10 000	До 80 000	До 15 000
Рабочая температура/°C	-40 ... +80	-20 ... +80	-15 ... +60	-20 ... +80	-20 ... +85
Размеры (д x ш x в)/мм	См. каталог	9,5 x 5 x 8,0	См. каталог	См. каталог	См. каталог
Упаковка	Трубка	Трубка, лента, катушка	Россыпью	Россыпью	Лоток

Типы ползунковых переключателей	MSSA-01/04	MHS	SSJ	SSA	SLS/SL/SLSA
					
Количество секций	До 2	До 2	1	1, 2	1, 2
Количество положений	2	До 3	3	2	До 10
Тайминг переключения контактов	Переключение без разрыва цепи	Переключение без разрыва цепи	Переключение без разрыва цепи	Переключение без разрыва цепи	Переключение без разрыва цепи
Вертикальная модификация	Да	Да	Да	Да	Да
Монтаж	THT	THT	THT	THT	THT
Тип активатора	Стандартный	Стандартный и удлиненный	Стандартный	Стандартный	Стандартный, рычажный, кнопочный
Плоский активатор	Да	Нет	Нет	Нет	Нет
Ленточная герметизация	Нет	Нет	Нет	Нет	Нет
Номиналы	Контакты с золотым покрытием: 0,4 VA @ 20 VDC; Контакты с серебряным покрытием: 3A @ 115 VAC; 1,5 A @ 230 VAC	Контакты с золотым покрытием: 0,4 VA @ 20 VDC Контакты с серебряным покрытием: 300 mA @ 125 VAC	100 mA @ 12 VDC	Контакты с золотым покрытием: 0,4 VA @ 20 VDC Контакты с серебряным покрытием: 100 mA @ 30 VAC	SLS/SL: 250 mA @ 125 VAC 150 mA @ 12 VDC SLA: 500 mA @ 125 VAC
Ресурс (циклы)	До 30 000	До 15 000	До 10 000	До 10 000	До 10 000
Рабочая температура/°C	-20 ... +65	-20 ... +100	-10 ... +60	-20 ... +80	SLS/SL: -10 ... +60 SLA: -20 ... +85
Размеры (д x ш x в)/мм	MSSA1: 11,9 x 6,4 x 8,0 MSSA2: 11,9 x 11,4 x 8,0	16,0 x 6,7 x 7,5	10,2 ... 15,8 x 4 x 5,5	9,0 ... 15,0 x 3,4 ... 5,6 x 4,8	См. каталог
Упаковка	Россыпью	Лоток	Лоток	Россыпью	Россыпью

реле Тусо Electronics тел +375447584780 Минск
www.fotorele.net www.tiristor.by радиодетали, электронные компоненты
email minsk17@tut.by тел +375297584780 мтс

**каталог, описание, технические, характеристики, datasheet, параметры, маркировка, габариты,
фото, даташит, аналог, замена, реле, Тусо, Electronics,**



Краткий каталог реле
и переключателей

QR код

