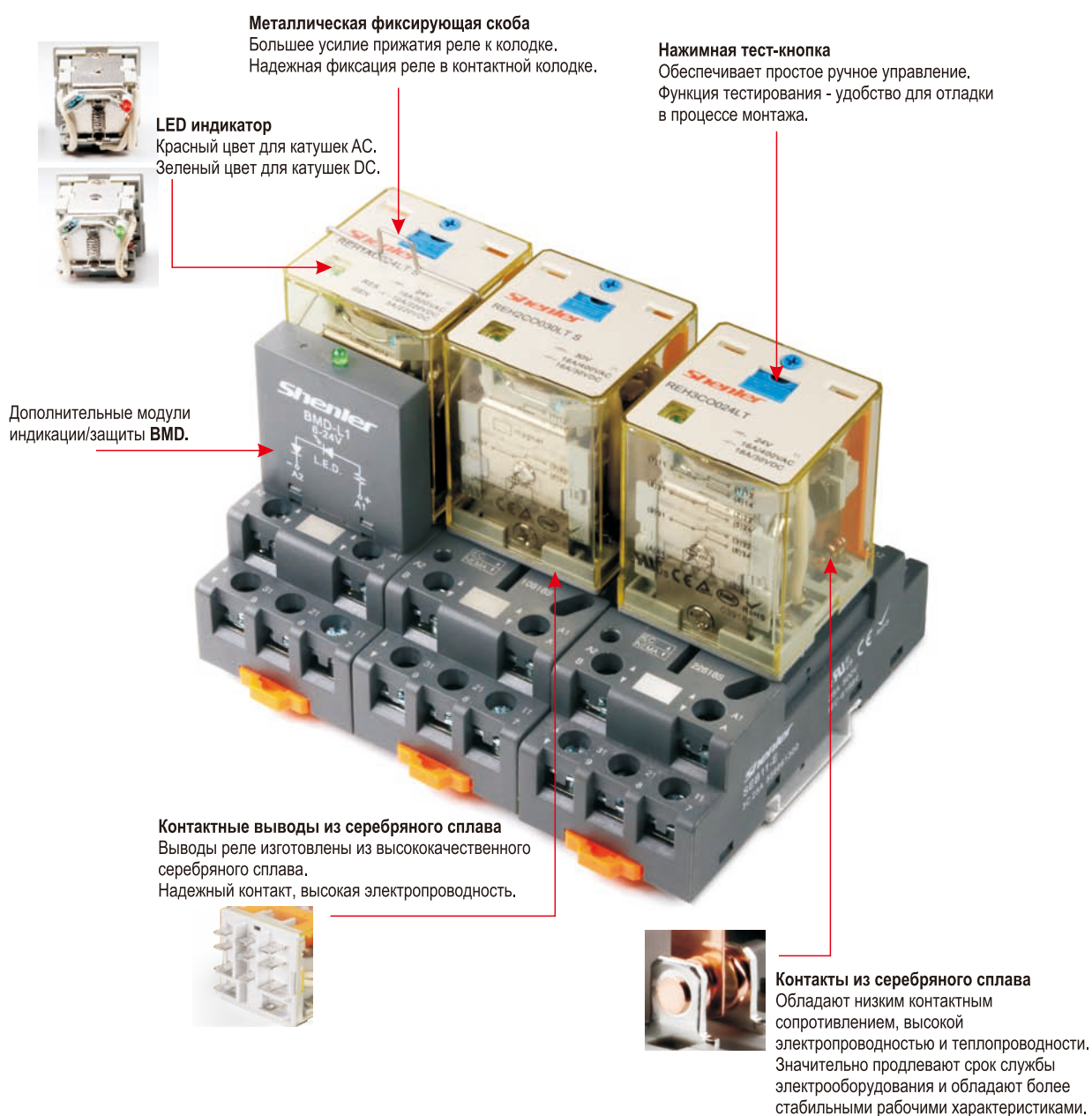


Силовые реле серии REN

- Компактный размер. Высокая коммутационная способность - 2CO, 3CO 16A.
- Оптимальны для широкого спектра решений.
- Широкий выбор вариантов дополнительного оснащения: светодиодный и механический индикатор и тест-кнопка по умолчанию, защитный гасящий диод - опция.
- Промышленные реле Shenler широко применяются в выходных цепях ПЛК, системах с ЧПУ, робототехнике и других системах управления.

Оптимальны для решений в реализации дистанционного управления, в системах производства и обработки, упаковки, транспортировки, тестирования, складирования и многих других видах оборудования и автоматизированных системах управления технологическими процессами.




Силовые реле серии REN SEB11-P Монтажная колодка



Технические характеристики

SEB11-P



Тип			SEB11-P
Номинальная нагрузка	Ток	A	15
	Напряжение	V	300
Диэлектрическая прочность	V/min		2500
Температура окружающей среды	°C		-40~+75
Вес изделия	g		8.4
Таблица подбора реле и аксессуаров			
Колодка	Фиксатор		
SEB11-P	 SE48M		

Габаритные размеры (мм)

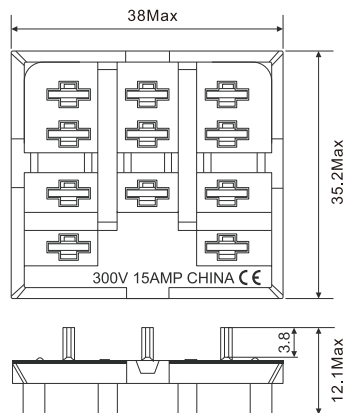
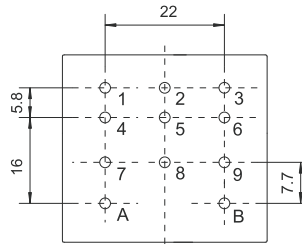


Схема коммутации

- Ⓐ Ⓑ : A1 A2
- ① ② ③ : NC
- ④ ⑤ ⑥ : NO
- ⑦ ⑧ ⑨ : COM



Силовые реле серии REH



Реле

+

REH □ □ □ □

Опции:

LT: LED+тест кнопка
 LTD: LED+тест кнопка+защитный гасящий диод(A1-/A2+)
 LTD1: LED+тест кнопка+защитный гасящий диод(A1+/A2-)
 S: Магнит, только для 2C/O (выбранная опция+, т.е. LTS, LTDS)

Код катушки:

006~220: 6~220VDC
 506~880: 6~380VAC

Вид монтажа:

O: втычной

Конфигурация контактов:

2C (2CO)
 3C (3CO)

Серия реле



Колодка

=



Комплект реле

Технические характеристики

Конфигурация		2C (2CO), 3C (3CO)
Характеристики контактов	In/Un Резистивная нагрузка	16A(300VAC/30VDC)
	нагрузки Индуктивная нагрузка	1/2HP, 120VAC; 1HP, 240VAC
Характеристики контактов	Ном. коммутируемая мощность (резист.)	4800VA, 480W
	Ном. коммутируемая мощность (индукт.)	2500VA, 90W
	Сопротивление контакта	≤50mΩ
	Материал	AgSnO ₂
Характеристики контактов	Электрический ресурс	≥60x10 ⁴ (600 цикл/ч)
	Механический ресурс	≥5000 x 10 ⁴ (18000 цикл/ч)
Напряжение втягивания (23°C)		DC: ≤75% (Un), AC: ≤80% 50/60Hz (Un)
Напряжение отпускания (23°C)		DC: ≥10% (Un), AC: ≥30% 50/60Hz (Un)
Макс. напряжение (23°C)		110% (Un)
Сопротивление изоляции		≥1000MΩ (500VDC)
Рабочая мощность катушки	DC (W)	~1.5
	AC (VA)	~2.5
Время срабатывания (Un)		≤20ms
Время возврата (Un)		≤20ms
Напряжение пробоя	между открытыми контактами	1500VAC/1min (ток утечки 1mA)
	между полюсами	4000VAC/1min (ток утечки 1mA)
	между катушкой и контактами	4000VAC/1min (ток утечки 1mA)
Данные изоляции в соотв. с IEC 60664	Номинальное напряжение изоляции	300VAC
	Степень загрязнения	3
UL840	Категория перенапряжения	III
Номинальное ударное напряжение (1.2/50μсек.)		6000V
Степень защиты корпуса		IP50
Условия хранения (температура/влажность)		-55~+85°C/ ≤85% отн. вл-ти
Условия работы (температура/влажность)(без конденсата)		-40~+55°C/5%~85% отн. вл-ти
Атмосферное давление		86~106KPa
Ударопрочность		10G (ударный импульс полуволны: 11ms)
Устойчивость к вибрациям		10~55Hz двойная амплитуда: 1,0mm
Монтаж		Для монтажа в колодках
Вес изделия		~90g

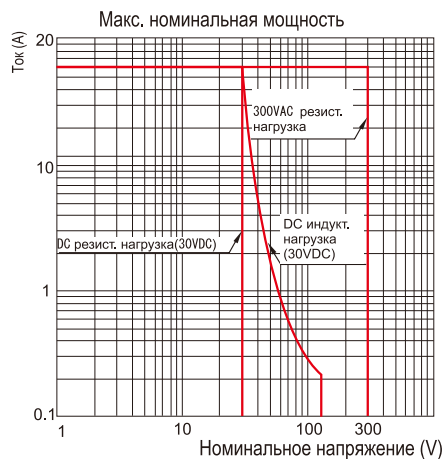
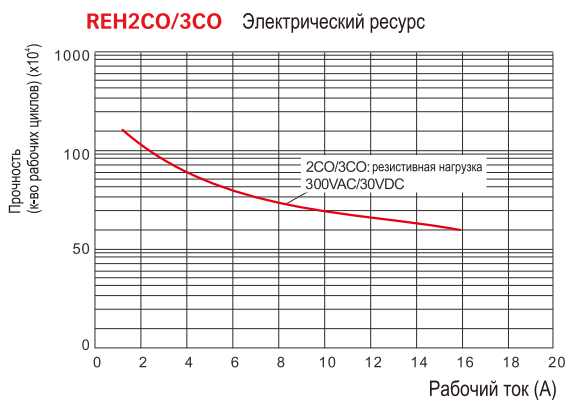
Силовые реле серии REN

Технические характеристики катушки (23°C)

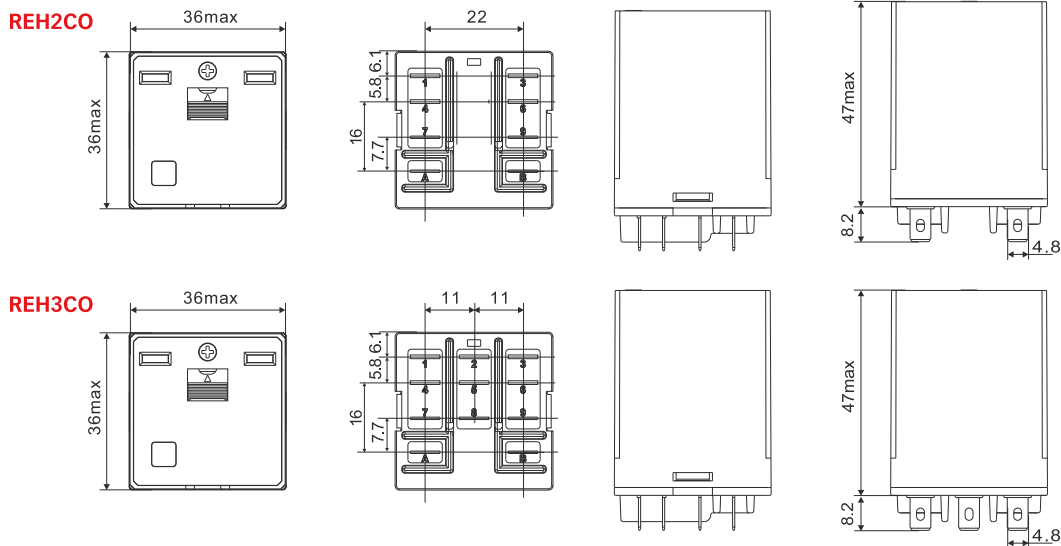
Код катушки	006	012	024	048	110	220	
Номинальное напряжение, VDC	6	12	24	48	110	220	
Сопротивление катушки, Ω	24	96	385	1540	8070	32270	
Код катушки	506	524	548	615	730	880	900
Номинальное напряжение, VAC	6	24	48	115	230	380	400
Сопротивление катушки, Ω	8	100	350	2200	8000	26000	27000

Допуск сопротивления катушки: ($U_n \leq 110VDC$) $\pm 10\%$; ($U_n > 110VDC$) $\pm 15\%$

Технические характеристики контактов

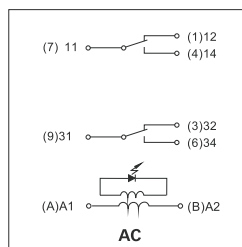
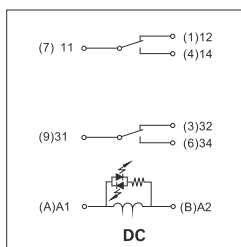


Габаритные размеры (mm)

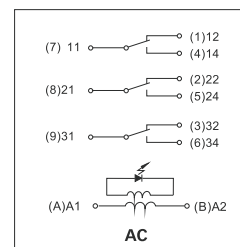
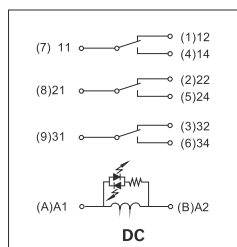


Схемы коммутации

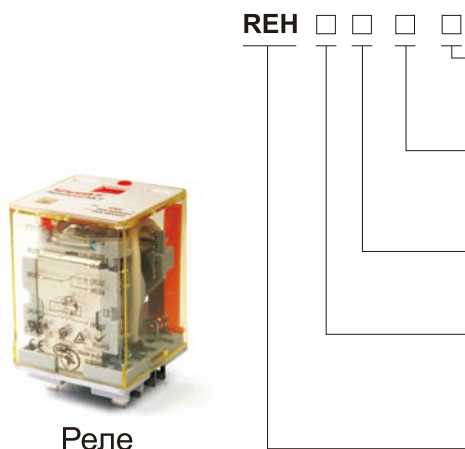
REN2CO



REN3CO



Силовые реле с гашением дуги серии REH-LTS



Реле

Опции:

- LTS: LED+тест кнопка+магнит
- ★ M: Специальная версия с нормированным коэффициентом срабатывания 0,65Un (только для катушки 220VDC)*

Код катушки:

- 006~220: 6~220VDC
- 524~900: 24~400VAC

Вид монтажа:

- O: втычной

Конфигурация контактов:

- 1: конт-т (A:NO, B:NC)
- 2: конт-та (A:NO, B:NC, F:1NO+1NC)
- 3: конт-та (A:NO)

Серия реле

+

- Реле управления индуктивной нагрузкой AC/DC
- Магнит гашения дуги
- Широкий диапазон катушек до 400VAC
- Высокая коммутационная способность, допускается применять в качестве контактора
- Механический индикатор
- Большой контактный зазор и высокая степень изоляции



Колодка

=



Комплект реле

Технические характеристики

Конфигурация	1A, 1B			2A, 2B, 2FO		3A	
	In/Un	Резистивная нагрузка		16A(500VAC)	16A(250VAC)	16A(300VAC)	
нагрузки	Резистивная нагрузка		10A(220VDC)	16A(30VDC)			
	Индуктивная нагрузка		10A(250VAC), cos φ=0.4; 3A/220VDC(L/R=7ms)				
Характеристики контактов	Ном. коммутируемая мощность (резист.)		8000VA	4000VA	4800VA		
	Ном. коммутируемая мощность (резист.)		2200W				
	Ном. коммутируемая мощность (индукт.)		2500VA(cos φ=0.4); 660W(L/R=7ms)				
	Сопrotивление контакта		≤50mΩ				
Материал		AgSnO ₂					
Электрический ресурс		≥60x10 ⁴ (600 цикл/ч)		≥20x10 ⁴ (600 ц/ч)			
Механический ресурс		≥5000 x 10 ⁴ (18000 цикл/ч)					
Напряжение втягивания (23°C)		DC:≤75% (Un), AC:≤80% 50/60Hz (Un)					
Напряжение отпущения (23°C)		DC:≥10% (Un), AC:≥30% 50/60Hz (Un)					
Макс. напряжение (23°C)		110% (Un)					
Сопrotивление изоляции		≥1000MΩ (500VDC)					
Рабочая мощность катушки	DC (W)	~1.5					
	AC (VA)	~2.5					
Время срабатывания (Un)		≤20ms					
Время возврата (Un)		≤20ms					
Напряжение пробоя	между открытыми контактами		1500VAC/1min (ток утечки 1mA)				
	между полюсами		4000VAC/1min (ток утечки 1mA)				
	между катушкой и контактами		4000VAC/1min (ток утечки 1mA)				
Данные изоляции в соотв. с IEC 60664	Номинальное напряжение изоляции		400VAC	250VAC	250VAC		
	Степень загрязнения		2	3	3		
UL840		Категория перенапряжения		II	III	III	
Степень защиты корпуса		IP50					
Условия хранения (температура/влажность)		-20~+85°C/ ≤85% отн. вл-ти					
Условия работы (температура/влажность)(без конденсата)		-40~+55°C/5%~85% отн. вл-ти					
Атмосферное давление		86~106KPa					
Ударопрочность		10G (ударный импульс полуволны:11ms)					
Устойчивость к вибрациям		10~55Hz двойная амплитуда:1,0mm					
Монтаж		Для монтажа в колодках					
Вес изделия		~90g					

★*обеспечивает выполнение ограничительных функций по напряжению срабатывания реле в соответствии со следующими нормативными документами:
 - Отраслевой стандарт РФ в сфере Энергетики СО 34.35.302-2 006 «Инструкция по организации и производству работ в устройствах релейной защиты и электроавтоматики электростанций и подстанций» (п. 3.6.12.а);
 - Отраслевой стандарт ОАО «ФСК ЕЭС» СТО 56947007- 29.130.10.090-2 011 «Типовые технические требования к КРУЭ классов напряжения 110-500 кВ», пункт 3.7.1: Напряжение срабатывания реле, действие которых может привести к ложному срабатыванию коммутационных аппаратов (например, выходные реле защит, РКВ, РКО и т.д.), не менее 0,6Un.ном.

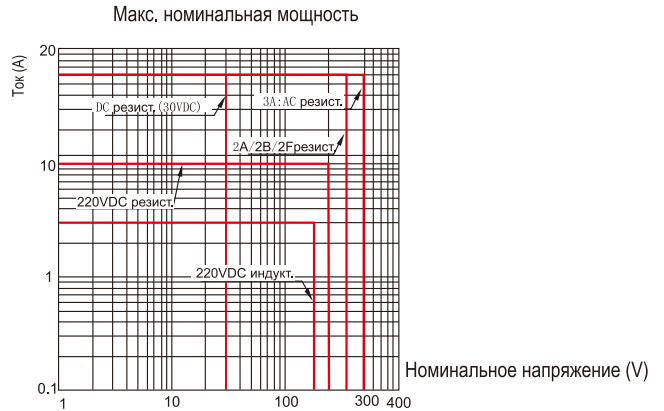
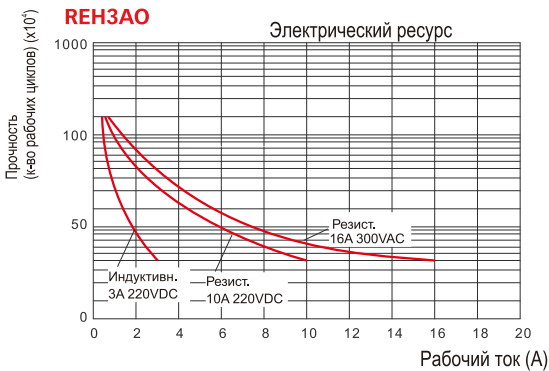
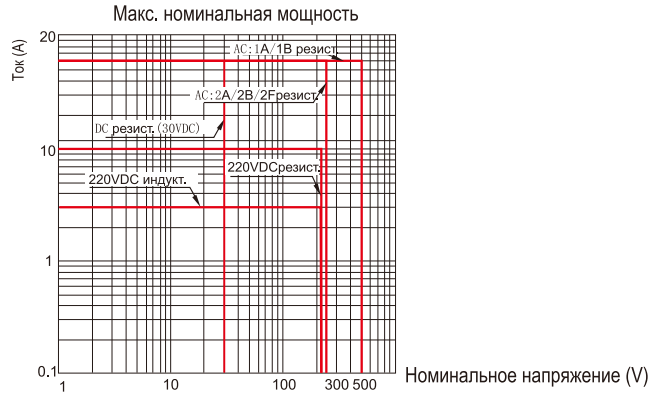
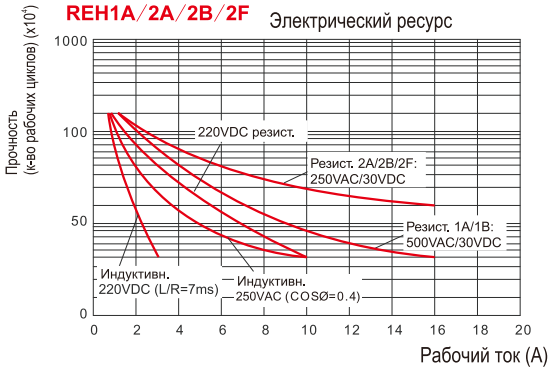
Силовые реле с гашением дуги серии REH-LTS

Технические характеристики катушки (23°C)

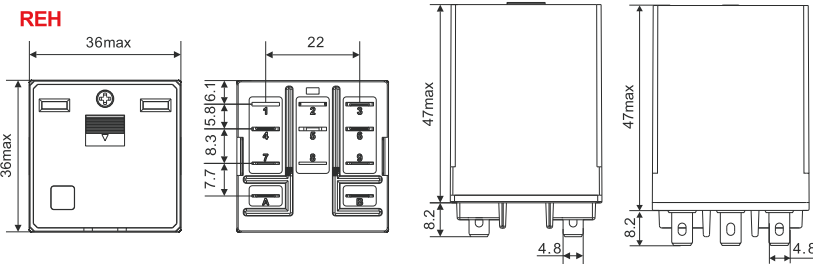
Код катушки	012	024	048	110	220	
Номинальное напряжение, VDC	12	24	48	110	220	
Сопротивление катушки, Ω	96	385	1540	8070	32270	
Код катушки	524	548	615	730	880	900
Номинальное напряжение, VAC	24	48	115	230	380	400
Сопротивление катушки, Ω	100	350	2200	8000	26000	27000

Допуск сопротивления катушки: ($U_n \leq 110VDC$) $\pm 10\%$; ($U_n > 110VDC$) $\pm 15\%$

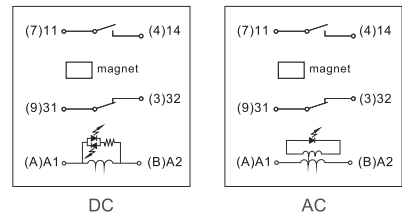
Технические характеристики контактов



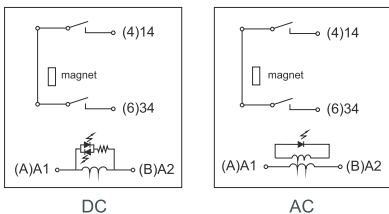
Габаритные размеры (мм) и схемы коммутации



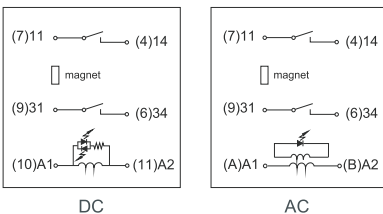
REN2F0



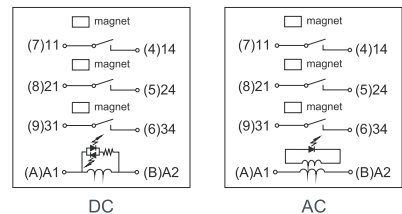
REN1A0



REN2A0



REN3A0



Силовые реле серии REN SEB11-E Монтажная колодка



Технические характеристики



SEB11-E



Тип			SEB11-E
Номинальная нагрузка	Ток	A	25
	Напряжение	V	500
Диэлектрическая прочность	между катушкой и контактами	V/min	4000
	между контактами	V/min	2500
Максимальный момент затяжки	Nm		1.2
Сечение провода	AWG/mm ²		20-12/0.5-3.3
Температура окружающей среды	°C		-40~+75
Вес изделия	g		64

Таблица подбора реле и аксессуаров

Колодка	Фиксатор	Модуль	Дин-рейка
SEB11-E			
	SE52M	BMD	PFP

Габаритные размеры (мм)

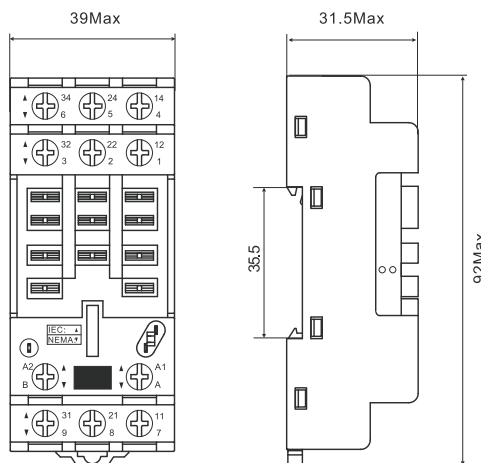


Схема коммутации

Ⓐ Ⓑ : A1 A2
 ① ② ③ : NC
 ④ ⑤ ⑥ : NO
 ⑦ ⑧ ⑨ : COM

