

Новые модульные контакторы и реле

Постоянная бесшумность и эффективность

Модернизированный ряд модульных контакторов для управления нагрузками до 63 А включает особую группу бесшумных устройств для применения в гражданском строительстве, как на переменном, так и на постоянном токах. Они пригодны для жилищ, больниц, гостиниц и вообще повсюду, где необходима бесшумная эксплуатация. Такие модульные контакторы имеют преимущество абсолютной бесшумности на протяжении всего срока службы.

Модельный ряд «есо» отличается низким потреблением тока и, таким образом, пониженной теплоотдачей. Данные контакторы особенно подходят для управления сетями освещения, отопления, вентиляции, а также могут использоваться в релейных схемах управления.



Преимущества:

- Безопасные для окружающей среды продукты с высокой энергоэффективностью
- Единый дизайн для всей серии
- Единый дополнительный контакт ESC080 для всей серии(*), с указателем состояния на передней панели

* За исключением одномодульных бесшумных контакторов

Технические данные:

- Модельный ряд от 16 до 63 А
- Все контакторы с дневным/ночным режимом, с ручным управлением или без и реле могут поставляться в бесшумном исполнении
- Различные комбинации положения контактов от 1НЗ до 4НО
- Ручной орган выбора режима с 3 положениями: ON / AUTO / OFF
- Категория применения AC7a / AC7b
- Соответствуют стандарту EN 61095

Экспертное преимущество

1



Орган управления с 3 положениями:

- AUTO: Автоматический режим
- OFF: Контакты в нерабочем положении
- ON: Контакты в рабочем положении

Данные контакторы и реле оснащены ручным органом управления.

4



Совершенно бесшумные:

Рекомендуются для применения в жилищном строительстве. Гарантируется бесшумная работа в течение всего срока службы изделия.

2



Контакторы с ручным управлением и без него

Незаменимы при управлении отоплением, освещением, вентиляцией и т.п. Для разных управляющих напряжений и с различными комбинациями контактов.

5



Низкое потребление тока

Реализована передовая технология по снижению потребляемой энергии на величину до 30% (серия «есо») в сравнении с предыдущими сериями и существующими аналогами.

3



Контакторы «День/Ночь»

Энергоэффективность для электроустановки: например, ночная зарядка нагревателей инерционного типа.

НОВИНКА

Контакты стандартные для коммутации электрических цепей

Эти мощные инструменты незаменимы для управления устройствами освещения, отопления, вентиляции и т.д.

Положение силовых контактов индицируется в специальном окне.

Технические характеристики:

- Категория применения AC7a - 240 В AC (1P/2P) / 440 В AC (3P/4P)
- Все выводы под крестовую отвёртку PZ2

- Возможна установка доп. контакта и пломбировочных крышек
- Соотв. стандарту CEI EN 61095

Область применения:

- Лампы галогеновые и накаливания
- Люминесцентные трубчатые (энергосберегающие, одиночные и двойные, компенсированные и нет, с электронными трансформаторами)
- Газоразрядные лампы (Высокого давления ртутные и натриевые, металлогало-

геновые, высокого и низкого давления, компенсированные и нет)

- Резистивные нагрузки (Категория AC7a)
- Индуктивные нагрузки (Категория AC7b)

Для уменьшения взаимного нагрева между соседними устройствами рекомендуется устанавливать проставку для отвода тепла LZ060.

Подробные технические данные указаны на технических страницах

Наименование	Напряжение управления	Номин. ток силовых контактов AC7	Ширина в модулях 17,5 мм	Кол-во в упаковке	№ для заказа
Контакты стандартные					
2 НО					
	230 В ~ 50 Гц	40 А	3	4	ESC240
	24 В ~ 50 Гц	40 А	3	1	ESD240
	230 В ~ 50 Гц	63 А	3	4	ESC263
	24 В ~ 50 Гц	63 А	3	1	ESD263
2 НЗ					
	230 В ~ 50 Гц	40 А	3	1	ESC241
	24 В ~ 50 Гц	40 А	3	1	ESD241
	230 В ~ 50 Гц	63 А	3	1	ESC264
	24 В ~ 50 Гц	63 А	3	1	ESD264
3 НО					
	230 В ~ 50 Гц	40 А	3	4	ESC340
	230 В ~ 50 Гц	63 А	3	1	ESC363
2 НО + 2 НЗ					
	230 В ~ 50 Гц	40 А	3	1	ESC442
	230 В ~ 50 Гц	63 А	3	1	ESC465
3 НО + 1 НЗ					
	230 В ~ 50 Гц	40 А	3	1	ESC443
	230 В ~ 50 Гц	63 А	3	1	ESC466
4 НО					
	230 В ~ 50 Гц	40 А	3	4	ESC440
	24 В ~ 50 Гц	40 А	3	4	ESD440
	230 В ~ 50 Гц	63 А	3	4	ESC463
	24 В ~ 50 Гц	63 А	3	1	ESD463
4 НЗ					
	230 В ~ 50 Гц	40 А	3	1	ESC441
	230 В ~ 50 Гц	63 А	3	1	ESC464
	24 В ~ 50 Гц	63 А	3	1	ESD464



ESC463

НОВИНКА

Контакты Эко для коммутации электрических цепей

Экологичные контакты (Эко) потребляют в среднем на 30% энергии меньше чем стандартные.

Технические характеристики:

- Категория применения AC7a - 240 В AC (1P / 2P) / 440 В AC (3P / 4P)
- Все винты под крестовую отвёртку PZ2
- Возможна установка доп. контакта и пломбировочных крышек

- Соотв. стандарту: CEI EN 61095

Область применения:

- Лампы галогеновые и накаливания
- Люминесцентные трубчатые (энергосберегающие, одиночные и двойные, компенсированные и нет, с электронными трансформаторами)
- Газоразрядные лампы (Высокого давления ртутные и натриевые, металлогалогеновые, высокого и низкого давления, компенсированные и нет)

- Резистивные нагрузки (Категория AC7a)
- Индуктивные нагрузки (Категория AC7b)

Для уменьшения взаимного нагрева между соседними устройствами рекомендуется устанавливать проставку для отвода тепла LZ060.

Подробные технические данные указаны на технических страницах



ESC125



ESC225



ESC325



ESC425

Наименование	Напряжение управления	Номин. ток силовых контактов AC7	Ширина в модулях 17,5 мм	Кол-во в упаковке	№ для заказа
Контакты, Эко					
1 НО					
	230 В ~ 50/60 Гц	25 А	1	12	ESC125
	24 В ~ 50 Гц	25 А	1	1	ESD125
1 НЗ					
	230 В ~ 50/60 Гц	25 А	1	12	ESC126
2 НО					
	230 В ~ 50/60 Гц	25 А	1	12	ESC225
	24 В ~ 50 Гц	25 А	1	12	ESD225
	8/12 В ~ 50 Гц	25 А	1	12	ESL225
2 НЗ					
	230 В ~ 50/60 Гц	25 А	1	12	ESC226
	24 В ~ 50 Гц	25 А	1	1	ESD226
1 НО + 1 НЗ					
	230 В ~ 50/60 Гц	25 А	1	12	ESC227
	24 В ~ 50 Гц	25 А	1	1	ESD227
3 НО					
	230 В ~ 50/60 Гц	25 А	2	6	ESC325
2 НО + 2 НЗ					
	230 В ~ 50/60 Гц	25 А	2	6	ESC427
	24 В ~ 50 Гц	25 А	2	1	ESD427
3 НО + 1 НЗ					
	230 В ~ 50/60 Гц	25 А	2	1	ESC428
	24 В ~ 50 Гц	25 А	2	1	ESD428
4 НО					
	230 В ~ 50/60 Гц	25 А	2	6	ESC425
	24 В ~ 50 Гц	25 А	2	6	ESD425
4 НЗ					
	230 В ~ 50/60 Гц	25 А	2	1	ESC426
	24 В ~ 50 Гц	25 А	2	1	ESD426

НОВИНКА

Контакты бесшумные для коммутации электрических цепей.

Предлагаемые вашему вниманию бесшумные контакты, несомненно, предназначены для применения в аппаратах и гарантируют тишину в течение всего срока службы изделия.

Технические характеристики:

- Категория применения: AC7a - 240 В AC (1P / 2P) / 440 В AC (3P / 4P)
- Все винты под крестовую отвёртку PZ2

- Возможна установка доп. контакта и пломбировочных крышек
- Соотв. стандарту CEI EN 61095

Область применения:

- Лампы галогеновые и накаливания
- Люминесцентные трубчатые (энергосберегающие, одиночные и двойные, компенсированные и нет, с электронными трансформаторами)
- Газоразрядные лампы (Высокого давления ртутные и натриевые, металлогало-

геновые, высокого и низкого давления, компенсированные и нет)

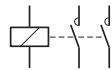
- Резистивные нагрузки (Категория AC7a)
- Индуктивные нагрузки (Категория AC7b)

Подробные технические данные указаны на технических страницах

Наименование	Напряжение управления	Номин. ток силовых контактов AC7	Ширина в модулях 17,5 мм	Кол-во в упаковке	№ для заказа
--------------	-----------------------	----------------------------------	--------------------------	-------------------	--------------

Контакты, бесшумные

2 НО

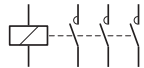


230 В ~ 50/60 Гц	25 А	1	12	ESC225S
24 В ~ 50 Гц, 24 В DC	25 А	1	12	ESD225S
12 В ~ 50 Гц, 12 В DC	25 А	1	1	ESL225S
230 В ~ 50/60 Гц	40 А	3	1	ESC240S
24 В ~ 50 Гц, 24 В DC	40 А	3	1	ESD240S
12 В ~ 50 Гц, 12 В DC	40 А	3	1	ESL240S
230 В ~ 50/60 Гц	63 А	3	1	ESC263S
24 В ~ 50 Гц, 24 В DC	63 А	3	1	ESD263S
12 В ~ 50 Гц, 12 В DC	63 А	3	1	ESL263S



ESC225S

3 НО

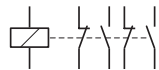


230 В ~ 50/60 Гц	25 А	2	1	ESC325S
24 В ~ 50 Гц, 24 В DC	25 А	2	1	ESD325S
230 В ~ 50/60 Гц	40 А	3	1	ESC340S
230 В ~ 50/60 Гц	63 А	3	1	ESC363S



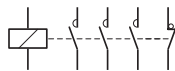
ESC425S

2 НО + 2 НЗ



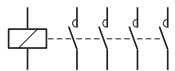
230 В ~ 50/60 Гц	25 А	2	1	ESC427S
24 В ~ 50 Гц, 24 В DC	25 А	2	1	ESD427S
12 В ~ 50 Гц, 12 В DC	25 А	2	1	ESL427S

3 НО + 1 НЗ



230 В ~ 50/60 Гц	25 А	2	1	ESC428S
24 В ~ 50 Гц, 24 В DC	25 А	2	1	ESD428S
12 В ~ 50 Гц, 12 В DC	25 А	2	1	ESL428S

4 НО

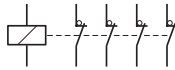


230 В ~ 50/60 Гц	25 А	2	6	ESC425S
24 В ~ 50 Гц, 24 В DC	25 А	2	1	ESD425S
12 В ~ 50 Гц, 12 В DC	25 А	2	1	ESL425S
230 В ~ 50/60 Гц	40 А	3	1	ESC440S
24 В ~ 50 Гц, 24 В DC	40 А	3	1	ESD440S
12 В ~ 50 Гц, 12 В DC	40 А	3	1	ESL440S
230 В ~ 50/60 Гц	63 А	3	1	ESC463S
24 В ~ 50 Гц, 24 В DC	63 А	3	1	ESD463S
12 В ~ 50 Гц, 12 В DC	63 А	3	1	ESL463S



ESC463S

4 НЗ



230 В ~ 50/60 Гц	25 А	2	1	ESC426S
24 В ~ 50 Гц, 24 В DC	25 А	2	1	ESD426S
12 В ~ 50 Гц, 12 В DC	25 А	2	1	ESL426S

НОВИНКА

Реле и контакторы с ручным управлением для коммутации эл. цепей

Эти реле и контакторы функционируют в трёх режимах, выбираемых переключателем спереди:

- OFF: Контакты в нерабочем положении (электроуправление заблокировано)
- AUTO: Электрическое управление через катушку
- ON: Контакты во включённом рабочем положении (электрическое управление заблокировано)

Контакторы «Эко» исполнения на 30% энергоэффективнее, чем стандартные контакторы.

Технические характеристики:

- Категория применения: AC7a - 240 В AC (1P / 2P) / 440 В AC (3P / 4P)
- Все винты под крестовую отвёртку PZ2
- Возможна установка доп. контактка и пломбировочных крышек
- Соотв. стандарту CEI EN 61095

Область применения:

- Лампы накаливания
- Люминесцентные трубчатые
- Газоразрядные лампы
- Резистивные нагрузки (Категория AC7a)
- Индуктивные нагрузки (Категория AC7b)

Подробные технические данные указаны на технических страницах

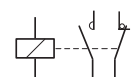
Наименование	Напряжение управления	Номин. ток силовых контактов AC7	Ширина в модулях 17,5 мм	Кол-во в упаковке	№ для заказа
--------------	-----------------------	----------------------------------	--------------------------	-------------------	--------------

Реле и контакторы, с ручным управлением Эко



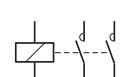
ERC218

1 НО + 1 НЗ



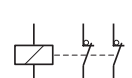
230 В ~ 50/60 Гц	16 А	1	12	ERC218
24 В ~ 50 Гц	16 А	1	1	ERD218
8/12 В ~ 50 Гц	16 А	1	12	ERL218

2 НО



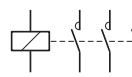
230 В ~ 50/60 Гц	16 А	1	12	ERC216
24 В ~ 50 Гц	16 А	1	1	ERD216
8/12 В ~ 50 Гц	16 А	1	1	ERL216

2 НЗ



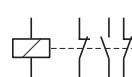
230 В ~ 50/60 Гц	16 А	1	1	ERC217
24 В ~ 50 Гц	16 А	1	1	ERD217
8/12 В ~ 50 Гц	16 А	1	1	ERL217

3 НО



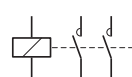
230 В ~ 50/60 Гц	16 А	2	1	ERC316
------------------	------	---	---	------------------------

2 НО + 2 НЗ



230 В ~ 50/60 Гц	16 А	2	1	ERC418
24 В ~ 50 Гц	16 А	2	1	ERD418
8/12 В ~ 50 Гц	16 А	2	1	ERL418

4 НО



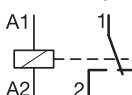
230 В ~ 50/60 Гц	16 А	2	6	ERC416
230 В ~ 50/60 Гц	25 А	2	6	ERC425



ERC425

Интерфейсное реле (со светодиодным индикатором)

1 перекл. макс.: 5 А/250 В~ мин.: 10 мА/12 В~	12-24 В~ и ∞	1	1	EN145
---	--------------	---	---	-----------------------



230В~	1	1	EN146
-------	---	---	-----------------------



EN145

НОВИНКА

Контакторы, для управления инерционными обогревателями с выбором режима «дневной/ночной»

Контакторы оснащены органом управления на передней панели с 3 положениями:

- OFF: Контакты в нерабочем положении (электрическое управление невозможно);
- AUTO: Электроуправление через катушку;
- ON: Контакты в рабочем положении при отсутствии напряжения на катушке (электрическое управление

не осуществляется, при подаче напряжения, переключаются в режим Auto)

Контакторы Эко потребляют на 30% меньше энергии, чем стандартные.

Технические характеристики:

- Категория применения AC7a - 240 В AC (1P/2P) / 440 В AC (3P/4P)
- Все винты под крестовую отвертку PZ2
- Возможна установка доп. контактка и пломбировочных

крышек

- Соотв. стандарту CEI EN 61095

Область применения:

- Лампы накаливания
- Люминесцентные лампы
- Газоразрядные лампы
- Резистивные нагрузки (Категория AC7a)
- Индуктивные нагрузки (Категория AC7b)

Подробные технические данные указаны на технических страницах



ETC463



ETC225



ETC425



ESC080



LZ060

Наименование	Напряжение управления	Номин. ток силовых контактов AC7	Ширина в модулях 17,5 мм	Кол-во в упаковке	№ для заказа
Контакторы, День/Ночь - Стандартные					
3 НО 	230 В ~ 50 Гц	40 А	3	1	ETC340
4 НО 	230 В ~ 50 Гц 230 В ~ 50 Гц	40 А 63 А	3 3	1 1	ETC440 ETC463
Контакторы, День/Ночь - Эко					
2 НО 	230 В ~ 50/60 Гц	25 А	1	12	ETC225
3 НО 	230 В ~ 50/60 Гц	25 А	2	1	ETC325
4 НО 	230 В ~ 50/60 Гц	25 А	2	1	ETC425
Дополнительный контакт состояния					
1 НО + 1 НЗ 	6 А - AC12 - 240 В ~ 2 А - AC15 - 240 В ~		0,5	1	ESC080
- Механическая индикация положения контактов - Устанавливается слева на все реле и контакторы новой серии, кроме одномодульных бесшумных контакторов					
Пломбировочные крышки			1	10	ESC001
Для всех контакторов и реле			2	10	ESC002
			3	10	ESC003
Проставка			0,5	12	LZ060
Устанавливается между различными приборами на дин-рейку для отвода тепла (контакторами, автоматическими выключателями...)					

Технические характеристики

Стандарт		IEC/EN 61095							
		Реле	Контакты	Реле	Контакты		Доп. контакт		
Модулей по 17,5 мм в ширину		1		2		3		1/2	
Термический ток I_{th} (40°C)*		16 А	25 А	16 А	25 А	40 А	63 А	6 А	
Номинальная частота		50/60 Гц							
Ном. напряжения изоляции (U_i)		250 В	250 В	440 В	440 В	440 В	440 В	250 В	
Ном. имп. выдерживаемое напр. (U_{imp})		4 кВ							
Соотношение номинального тока I (А) и мощности (кВт) в зависимости от категории применения									
АС 1/ АС-7а	Номинальный ток контактора	16 А	25 А	16 А	25 А	40 А	63 А	-	
	Мощность нагрузки	230 В	3 кВт	4,6 кВт	3 кВт	4,6 кВт	7,3 кВт	11,6 кВт	-
		400 В	-	-	8,9 кВт	13,8 кВт	22 кВт	35 кВт	-
АС 3/ АС-7b	Номинальный ток	5,5 А	8,5 А	5,5 А	8,5 А	25 А	32 А	-	
	Мощность нагрузки	230 В	570 Вт	880 Вт	570 Вт	880 Вт	2,6 кВт	3,3 кВт	-
		400 В	-	-	1,7 кВт	2,6 кВт	7,8 кВт	10 кВт	-
АС-12	Допуст. длительный ток I, при 230В	-	-	-	-	-	-	6 А	
АС-15	Допуст. длительный ток I, при 230В	-	-	-	-	-	-	2 А	
Механический и электрический сроки службы									
Механический		1 000 000							
Электрический в режиме АС7а (доп. контакт в АС12)		Кол-во циклов коммутации	60 000						
Стойкость к КЗ при защите автоматическим выключателем или пл. предохранителем									
Продолжительный ток КЗ		1 кА	3 кА	1 кА	3 кА	3 кА	3 кА	1 кА	
Вышестоящий аппарат защиты		Автомат типа С 16 А-6 кА	Автомат типа С 25 А-6 кА	Автомат типа С 16 А-6 кА	Автомат типа С 25 А-6 кА	Автомат типа С 40 А-10 кА	Автомат типа С 63 А-10 кА	Предохранитель 6 А 10x38 gG	

* Термический ток I_{th} (40°C) = Номинальный ток I_e АС7а

Технические характеристики

	Реле	Контакты	Реле	Контакты			Доп. контакт	
Модуль по 17,5 мм в ширин	1		2		3		1/2	
Рассеиваемая мощность*	1 Вт	1,5 Вт	1 Вт	1,5 Вт	3,2 Вт	5 Вт	0,4 Вт	
Характеристики катушки стандартных контакторов и реле (U_{упр.} = 230 В AC)								
Потребляемая мощность втягивания	7,4 ВА	7,4 ВА	9,2 ВА	9,2 ВА	60 ВА	60 ВА	-	
Потребляемая мощность на удержание	1,8 ВА	1,8 ВА	1,85 ВА	1,85 ВА	7 ВА	7 ВА	-	
Задержка втягивания	20 мс	20 мс	20 мс	20 мс	20 мс	20 мс	-	
Задержка отпускания	15 мс	15 мс	15 мс	15 мс	20 мс	20 мс	-	
Характеристики катушки бесшумных контакторов и реле (U_{упр.} = 230 В DC)								
Потребляемая мощность втягивания	2,2 Вт	2,2 Вт	2,8 Вт	2,8 Вт	5 Вт	5 Вт	-	
Потребляемая мощность на удержание	2,2 Вт	2,2 Вт	2,8 Вт	2,8 Вт	5 Вт	5 Вт	-	
Задержка втягивания	25 мс	25 мс	25 мс	25 мс	25 мс	25 мс	-	
Задержка отпускания	15 мс	15 мс	15 мс	15 мс	20 мс	20 мс	-	
Присоединяемые проводники:								
Силовые контакты	Жёсткий однопров. мм ²	1,5 до 10	1,5 до 10	1,5 до 10	1,5 до 10	4 до 25	4 до 25	1,5 до 6
	Мягкий многопров. мм ²	1,5 до 6	1,5 до 6	1,5 до 6	1,5 до 6	4 до 6	4 до 6	1,5 до 6
	Момент затяжки	1,2 Н*м	1,2 Н*м	1,2 Н*м	1,2 Н*м	2 Н*м	2 Н*м	-
Клеммы катушки	Жёсткий однопров. мм ²	1,5 до 10	1,5 до 10	1,5 до 10	1,5 до 10	1,5 до 10	1,5 до 10	-
	Мягкий многопров. мм ²	1,5 до 6	1,5 до 6	1,5 до 6	1,5 до 6	1,5 до 6	1,5 до 6	-
	Момент затяжки	1,2 Н*м	1,2 Н*м	1,2 Н*м	1,2 Н*м	1,5 Н*м	1,5 Н*м	1,5 Н*м
Рабочая темп-ра окружающей среды	-10°C до +50°C							
Температура хранения	-40°C до +80°C							

Примечание:

Электрический срок службы: 200 000 переключений при нагрузке 5А в режиме AC7a

Рассеиваемая мощность катушек управления контакторов для безопасных напряжений

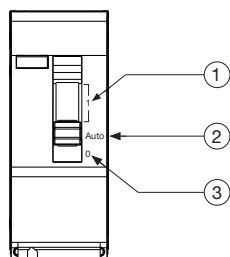
Управляющее напряжение	Рассеиваемая мощность*
12 В ∙∙	0,5 Вт
24 В ∙∙	1,5 Вт
12 В ~	1 ВА
24 В ~	2 ВА

* При протекании тока в установившемся режиме

Реле

оснащены 3-х позиционным рычагом управления

- ① Постоянно включено
- ② Управление через катушку (автоматический режим)
- ③ Постоянно отключено



Выбор типа коммутирующего устройства зависит от электрических характеристик нагрузки (Обогреватели, Освещение...) и требований потребителя (температурных, по сроку службы...).

Нижеследующая таблица отображает максимальные количества однотипных ламп, коммутируемых через один полюс контактора или реле к электрической сети 230В 50Гц.

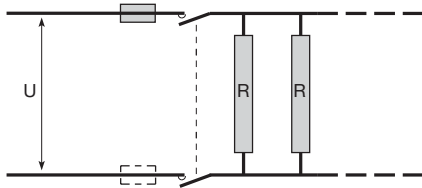
Тип			1 + 2 Модуля		3 Модуля		
	Осветительная нагрузка	Мощность лампы	Макс. ёмкость компенсатора C_{max}	16 А	25 А	40 А	63 А
- Лампы накаливания и галогеновые	40 Вт 60 Вт 75 Вт 100 Вт 150 Вт 200 Вт 300 Вт 500 Вт 1000 Вт			45 30 25 20 13 10 7 4 2	60 48 38 30 20 15 10 6 3	105 85 70 50 35 25 18 10 6	160 125 100 75 50 38 25 15 8
Люминесцентные лампы							
- Энергосберегающие некомпенсированные	5 Вт 7 Вт 9 Вт 11 Вт 15 Вт 18 Вт 20 Вт 23 Вт 26 Вт			210 150 126 105 75 65 57 52 50	330 222 195 161 123 105 92 80 75	660 456 375 325 247 215 190 164 150	700 495 407 357 290 247 220 192 170
- Энергосберегающие с электронным ПРА	5 Вт 7 Вт 9 Вт 11 Вт 15 Вт 18 Вт 20 Вт 23 Вт 26 Вт			160 120 94 80 65 48 50 43 34	230 180 133 125 90 69 70 60 50	470 330 265 220 126 138 110 98 84	705 510 395 305 225 187 160 142 125
- Люминесцентные некомпенсированные	15 Вт 18 Вт 20 Вт 36 Вт 40 Вт 42 Вт 58 Вт 65 Вт 80 Вт 115 Вт 140 Вт			22 22 22 20 20 19 13 13 10 7 6	30 30 30 28 28 25 17 17 15 10 8	70 70 70 60 60 55 35 35 30 20 16	100 100 100 90 90 83 56 56 48 32 26
- Параллельно компенсированные	15 Вт 18 Вт 20 Вт 36 Вт 40 Вт 42 Вт 58 Вт 65 Вт 80 Вт 115 Вт	5 мкФ 5 мкФ 5 мкФ 5 мкФ 5 мкФ 7 мкФ 7 мкФ 7 мкФ 7 мкФ 18 мкФ		15 15 15 15 15 11 10 10 5 5	20 20 20 20 20 17 15 15 15 9	40 40 40 40 40 30 30 30 30 14	60 60 60 60 60 43 43 43 34 20
- Люминесцентные, по две включённые параллельно	2 x 18 Вт 2 x 20 Вт 2 x 36 Вт 2 x 40 Вт 2 x 42 Вт 2 x 58 Вт 2 x 65 Вт 2 x 80 Вт 2 x 115 Вт			20 20 11 9 9 7 7 5 4	30 30 16 14 14 10 10 8 6	50 50 26 40 40 27 27 22 16	75 75 42 64 64 42 42 34 25
- Люминесцентные, по две включённые параллельно, последовательно компенсированные	2 x 18 Вт 2 x 20 Вт 2 x 36 Вт 2 x 40 Вт 2 x 42 Вт 2 x 58 Вт 2 x 65 Вт 2 x 80 Вт 2 x 115 Вт	3,5 мкФ 3,5 мкФ 4,5 мкФ 4,5 мкФ 4,5 мкФ 7 мкФ 7 мкФ 9 мкФ 18 мкФ		30 30 16 14 14 10 10 9 6	46 46 24 22 22 16 16 13 10	80 80 44 39 39 27 27 22 16	123 123 68 61 61 42 42 34 25
- Люминесцентные, с электронным ПРА	18 Вт 36 Вт 58 Вт			74 38 25	111 58 37	222 117 74	333 176 111
- Люминесцентные, по две параллельно включённые с электронным ПРА	2 x 18 Вт 2 x 36 Вт 2 x 58 Вт			36 20 12	56 30 19	111 60 38	166 90 57

Тип			1 + 2 Модуля		3 Модуля	
	Газоразрядные лампы	Мощность лампы	Макс. ёмкость компенсатора C_{max}	16 A	25 A	40 A
- Ртутные лампы высокого давления, не компенсированные	50 Вт 80 Вт 125 Вт 250 Вт 400 Вт 700 Вт		15 10 8 4 2 1	20 15 10 6 4 2	34 27 20 10 6 4	53 40 28 15 10 5
- Ртутные лампы высокого давления, параллельно компенсированные	50 Вт 80 Вт 125 Вт 250 Вт 400 Вт 700 Вт 1000 Вт	7 мкФ 8 мкФ 10 мкФ 18 мкФ 25 мкФ 40 мкФ 60 мкФ	11 9 9 4 3 2 0	15 13 10 6 4 2 1	28 25 20 11 8 5 3	43 38 30 17 12 7 5
- Натриевые лампы низкого давления, некомпенсированные	18 Вт 35 Вт 55 Вт 90 Вт 135 Вт 180 Вт		18 4 5 3 2 2	34 10 9 6 4 4	57 15 13 9 6 6	90 25 22 20 10 10
- Натриевые лампы низкого давления, параллельно компенсированные	18 Вт 35 Вт 55 Вт 90 Вт 135 Вт 180 Вт	7 мкФ 8 мкФ 10 мкФ 18 мкФ 25 мкФ 40 мкФ	14 6 5 3 2 2	21 10 7 5 3 3	40 15 11 8 5 5	60 23 16 11 7 7
- Натриевые лампы высокого давления, не компенсированные	35 Вт 50 Вт 70 Вт 110 Вт 150 Вт 250 Вт 400 Вт 1000 Вт		15 12 8 6 4 2 1 1	22 17 12 9 7 4 2 1	40 28 20 17 13 8 5 2	60 42 32 25 18 11 8 3
- Натриевые лампы высокого давления, параллельно компенсированные	35 Вт 50 Вт 70 Вт 110 Вт 150 Вт 250 Вт 400 Вт 1000 Вт	6 мкФ 8 мкФ 12 мкФ 12 мкФ 20 мкФ 32 мкФ 45 мкФ 100 мкФ	11 9 6 5 6 5 3 1	18 11 8 6 7 6 4 2	30 24 17 16 13 9 8 4	50 32 25 24 20 14 10 6
- Металлогалогеновые лампы, не компенсированные	35 Вт 70 Вт 150 Вт 250 Вт 400 Вт 1000 Вт		27 16 8 5 3 1	40 24 12 8 5 2	68 42 20 14 8 4	106 64 32 21 13 5
- Металлогалогеновые лампы, параллельно компенсированные	35 Вт 70 Вт 150 Вт 250 Вт 400 Вт 1000 Вт	6 мкФ 12 мкФ 20 мкФ 32 мкФ 35 мкФ 60 мкФ	12 6 4 3 2 1	18 9 6 4 3 1	31 16 10 7 5 2	50 25 15 10 7 3

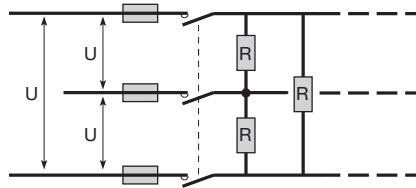
Коммутация электронагревательных приборов

На схемах показаны сопротивления электронагревателей, инфракрасных излучателей, конвекторов и т.д.

Однофазные, 230 В



Трёхфазные, 400 В



Кол-во срабатываний под нагрузкой			100 000	150 000	200 000	500 000	1 000 000
Макс. мощность* в кВт	230 В	16 А	3,0	2,5	1,9	0,8	0,7
		25 А	4,6	4,0	3,0	1,3	1,0
		40 А	7,3	6,3	4,7	2,2	1,6
		63 А	11,6	10,0	7,5	3,5	2,5
	400 В	16 А	8,9	8,0	5,8	2,8	2,0
		25 А	13,8	12,0	8,6	4,3	3,0
		40 А	22,0	18,5	14,3	6,3	5,0
		63 А	35,0	30,0	22,6	10,2	7,6

* Максимальная мощность на фазу при 3-фазном режиме соответствует величинам из таблицы, поделённым на 3.

Пример выбора контактора

При использовании обогревателя 200 дней в году, при 100 переключениях в день (замыкание и размыкание считаются отдельными переключениями) ожидаемый срок службы составляет 10 лет.

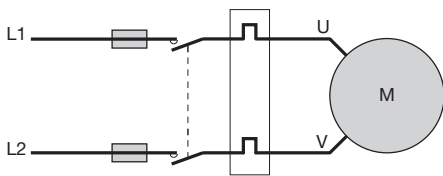
Расчёт: $200 \times 100 \times 10 = 200\,000$

В соответствии с этим, а также в зависимости от схемы подключения, может быть выбран контактор 40 А, 230 В для коммутации нагрузки в 4,7 кВт, или контактор 16 А, 400 В, с нагрузкой до 5,8 кВт.

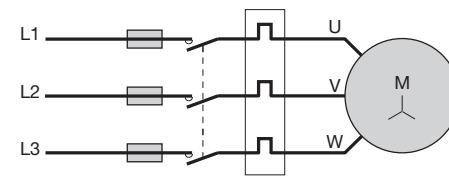
Коммутация индуктивных нагрузок

Подключение стандартного электродвигателя с короткозамкнутым ротором

Однофазный, 230 В



Трёхфазный, 400 В



	Однофазный накопитель энергии (индукт. нагрузка) 230 В	Трёхфазный (Кат. АС3) 400 В	Выбор контактора в зависимости от схемы соединений	
			2-проводные	3-проводные
Макс. мощность в кВт	0,8		2-полюсный 25 А	
	2,6		2-полюсный 40 А	
		2,6		3-полюсный 25 А
		7,8		3-полюсный 40 А
		10,0		3-полюсный 63 А

Влияние температуры во время работы:

Коэфф. де номинации при T от 40°C до 50°C: 0,9
 Максимальная нагрузка для ESC225 – 4,6 кВт при ср. службы 100000 переключений и температуре менее 40°C.
 В диапазоне 40°C и 50°C допустимая нагрузка составляет $4,6 \times 0,9 = 4,14$ кВт.

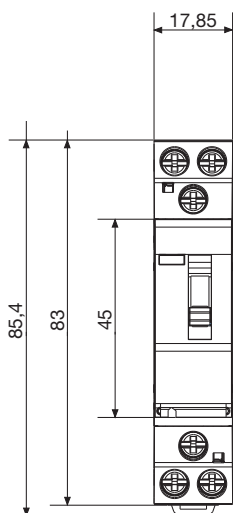
Инструкции по монтажу:

При использовании нескольких контакторов или реле в один ряд, с целью уменьшения взаимного температурного влияния, рекомендуется устанавливать между ними проставку для отвода тепла LZ060 шириной 1/2 модуля.

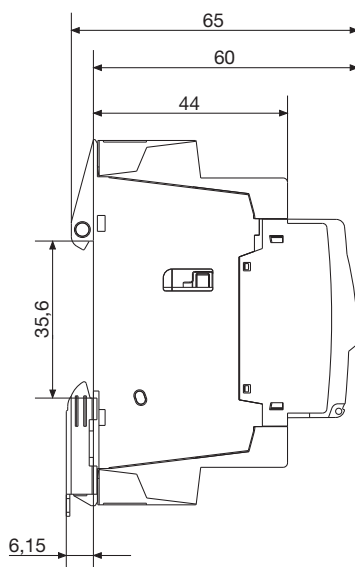
Габаритные и установочные размеры

1 модуль ширины (PLE)

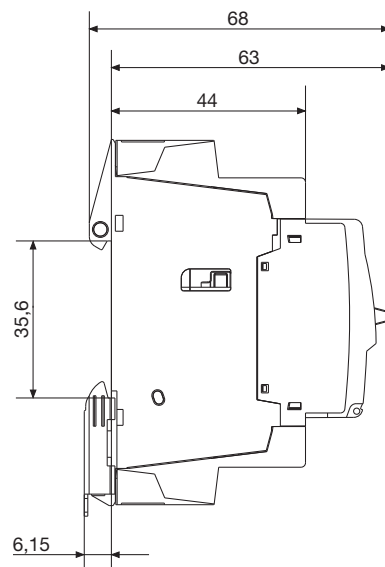
Вид спереди



Вид сбоку без рычага управления

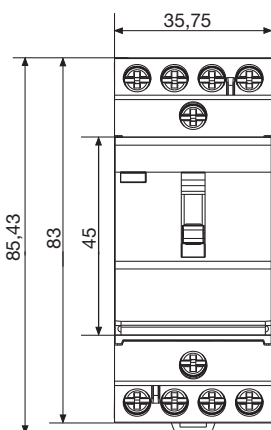


Вид сбоку с ручным управлением

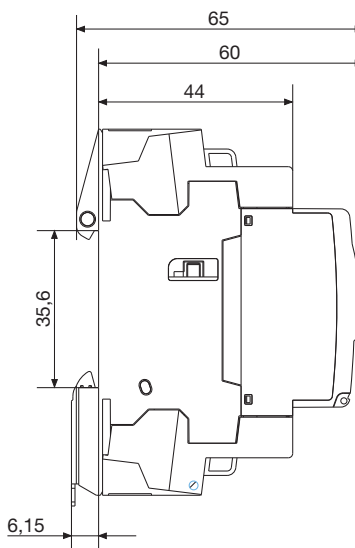


2 модуля ширины (PLE)

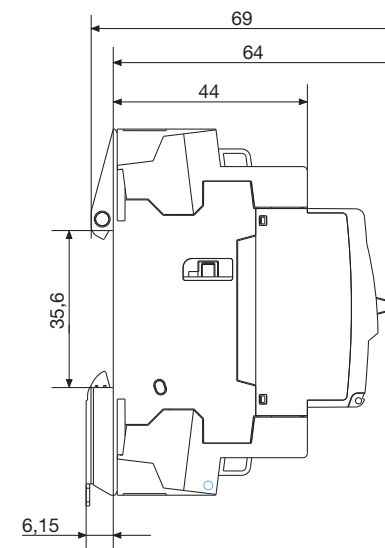
Вид спереди



Вид сбоку без рычага управления



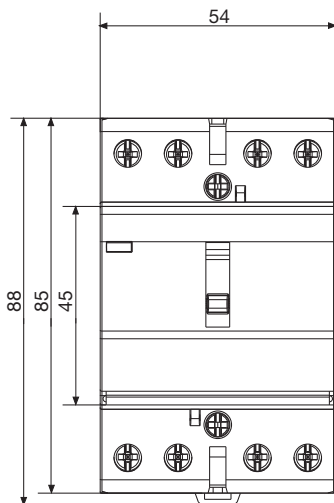
Вид сбоку с ручным управлением



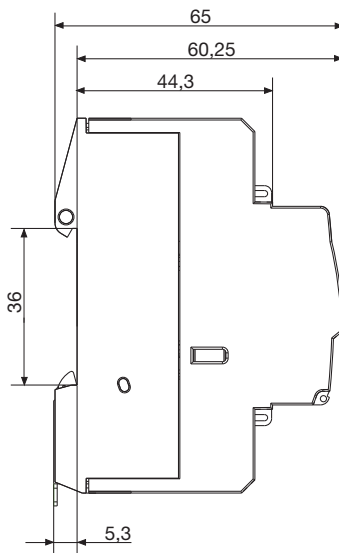
Габаритные и установочные размеры

3 модуля ширины (PLE)

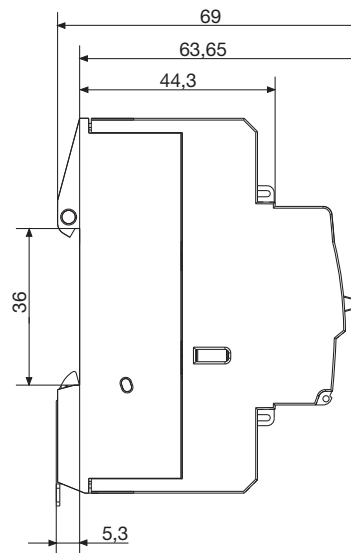
Вид спереди



Вид сбоку без рычага управления



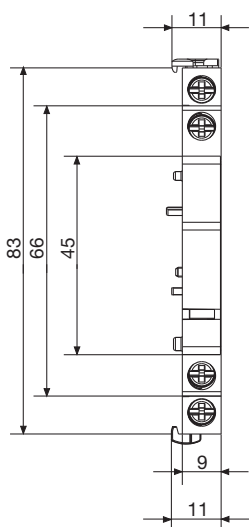
Вид сбоку с ручным управлением



ESC080

1/2 модуля ширины (PLE)

Вид спереди



Вид сбоку

