



40 A
AC-1/AC-7a

ESB 40 Модульные контакторы

Катушка управления переменного/постоянного тока



Область применения

Контакторы ESB применяются в зданиях для коммутации и управления осветительным, обогревательным, вентиляционным оборудованием и насосами. Они предназначены для установки в щитах, совместно с модульными компонентами, устанавливаемыми на DIN-рейке.

Особенности

Контакторы **ESB 40** используются для управления одно и трехфазными нагрузками до 40 А. Благодаря универсальной катушке контактором **ESB 40** можно управлять как напряжением переменного, так и постоянного тока. Преимущества контакторов **ESB 40**: отсутствие фона переменного тока в системе, отсутствие вибрации, бесшумная работа, малое потребление электроэнергии, встроенная защита от перенапряжения 5 кВ. Возможен выбор контактора с различными комбинациями НО и НЗ силовых контактов.

Аксессуары:

Дополнительные контактные блоки **EH04**.

Сертификаты и стандарты



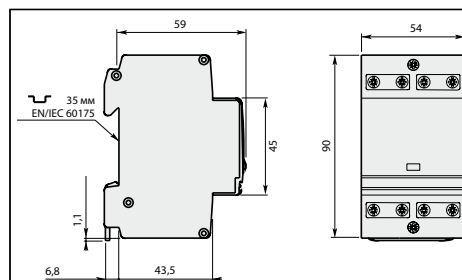
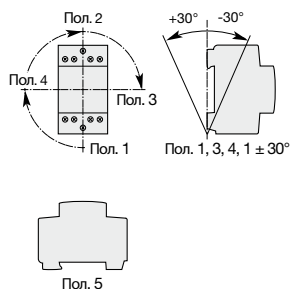
Данные для заказа

Главные контакты	Кол-во модулей	Напряжение катушки управления 40... 450 Гц DC	Тип	Код заказа	Кол-во штук в упаковке	Вес кг (1 шт)
 4 НО	3	12 В	ESB 40-40	GHE 349 1102 R 1004	3	0,40
		24 В		GHE 349 1102 R 0001	3	0,40
		42 В		GHE 349 1102 R 0002	3	0,40
		48 В		GHE 349 1102 R 0003	3	0,40
		110...120 В		GHE 349 1102 R 0004	3	0,40
		230...240 В		GHE 349 1102 R 0006	3	0,40
		400...415 В		GHE 349 1102 R 0007	3	0,40
		415 В		GHE 349 1102 R 0008	3	0,40
 2 НО 2 НЗ	3	24 В	ESB 40-22	GHE 349 1302 R 0001	3	0,40
		230 В		GHE 349 1302 R 0006	3	0,40
 3 НО 1 НЗ	3	24 В	ESB 40-31	GHE 349 1602 R 0001	3	0,40
		230 В		GHE 349 1602 R 0006	3	0,40

Технические характеристики

Главные контакты в соответствии с IEC 60947-1 и IEC 61095	Номинальное рабочее напряжение U_e	400 В
	I_e AC-1 / AC-7a номинальный рабочий ток (температура окружающей среды $\theta \leq 55^\circ\text{C}$)	40 А
	AC-3 / AC-7b номинальные значения (для 3-фазных двигателей 1500 об/мин, 50 Гц или 1800 об/мин, 60 Гц) (температура окружающей среды $\theta \leq 55^\circ\text{C}$)	
	Номинальная рабочая мощность	400 В 11 кВт
Электромагнитная система	I_e Макс. номинальный рабочий ток	400 В 22 А
	Рабочий диапазон катушки (согласно IEC 60947-1)	0,85 ... 1,1 U_e (при $\theta \leq 55^\circ\text{C}$)
	Среднее потребление мощности катушкой при втягивании	5 ВА / 5 Вт
	Среднее потребление мощности катушкой при удержании	5 ВА / 5 Вт
Подключаемый кабель	Выходы главных контактов	1 x 1,5 ... 25 мм ²
	Выходы катушки	2 x 1,5 ... 10 мм ²
		1 x 1 ... 4 мм ²
		2 x 0,75 ... 2,5 мм ²

Монтажные положения



Размеры в: мм



63 A
AC-1/AC-7a

ESB 63 Модульные контакторы

Катушка управления переменного/постоянного тока



Область применения

Контакторы ESB применяются в зданиях для коммутации и управления осветительным, обогревательным, вентиляционным оборудованием и насосами. Они предназначены для установки в щитах, совместно с модульными компонентами, устанавливаемыми на DIN-рейке.

Особенности

Контакторы **ESB 63** используются для управления одно и трехфазными нагрузками до 63 А. Благодаря универсальной катушке контактором **ESB 63** можно управлять как напряжением переменного, так и постоянного тока. Преимущества контакторов **ESB 63**: отсутствие фона переменного тока в системе, отсутствие вибрации, бесшумная работа, малое потребление электроэнергии, встроенная защита от перенапряжения 5 кВ. Возможен выбор контактора с различными комбинациями НО и НЗ силовых контактов.

Аксессуары:

Дополнительные контактные блоки **EN04**.

Сертификаты и стандарты



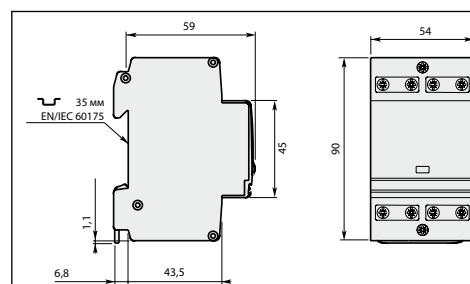
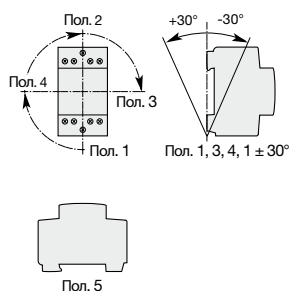
Данные для заказа

Главные контакты	Кол-во модулей	Напряжение катушки управления 40... 450 Гц DC	Тип	Код заказа	Кол-во штук в упаковке	Вес кг (1 шт)
 4 НО	3	12 В	ESB 63-40	GHE 369 1102 R 1004	3	0,42
		24 В		GHE 369 1102 R 0001	3	0,42
		42 В		GHE 369 1102 R 0002	3	0,42
		48 В		GHE 369 1102 R 0003	3	0,42
		110...120 В		GHE 369 1102 R 0004	3	0,42
		230...240 В		GHE 369 1102 R 0006	3	0,42
		400...415 В		GHE 369 1102 R 0007	3	0,42
		415 В		GHE 369 1102 R 0008	3	0,42
 2 НО 2 НЗ	3	400 В	ESB 63-22	GHE 369 1302 R 0007	3	0,42
		400 В				
 3 НО 1 НЗ	3	110 В	ESB 63-31	GHE 369 1602 R 0004	3	0,42
		230 В		GHE 369 1602 R 0006	3	0,42

Технические характеристики

Главные контакты в соответствии с IEC 60947-41 и IEC 61095	Номинальное рабочее напряжение U_o	400 В
	I_o AC-1 / AC-7a номинальный рабочий ток (температура окружающей среды $\theta \leq 55^\circ\text{C}$)	63 А
	AC-3 / AC-7b номинальные значения (для 3-фазных двигателей 1500 об/мин, 50 Гц или 1800 об/мин, 60 Гц) (температура окружающей среды $\theta \leq 55^\circ\text{C}$)	
	Номинальная рабочая мощность	400 В 15 кВт
Электромагнитная система	I_o Макс. номинальный рабочий ток	400 В 30 А
	Рабочий диапазон катушки (согласно IEC 60947-41)	0,85 ... 1,1 U_o (при $\theta \leq 55^\circ\text{C}$)
	Среднее потребление мощности катушкой при втягивании	65 ВА / 65 Вт
	Среднее потребление мощности катушкой при удержании	4,2 ВА / 4,2 Вт
Подключаемый кабель	Выводы главных контактов	жесткий 1 x 1,5 ... 25 мм ²
		2 x 1,5 ... 10 мм ²
	Выводы катушки	жесткий 1 x 1 ... 4 мм ²
		2 x 0,75 ... 2,5 мм ²

Монтажные положения



Размеры в: мм



Модульные контакторы ESB

Технические характеристики

Главные контакты – характеристики в соответствии с МЭК

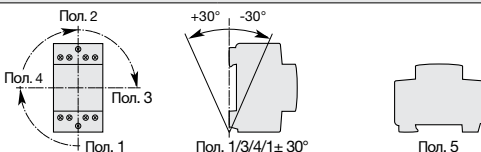
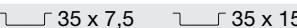
Типы контакторов:		Катушка AC	ESB20	ESB24	ESB40	ESB63
		Катушка AC/DC				
Номинальное рабочее напряжение U_e макс.	В		250	400		
Предельные значения номинальной частоты	Гц		50/60	40...450		
Категория применения AC-1 / AC-7a						
при температуре окружающей среды < 55 °C						
Макс. номинальный рабочий ток I_e AC-1 / AC-7a	А		20	24	40	63
Номинальная рабочая мощность AC-1						
230 В - 1 фаза	кВт		4	5, 3	8,8	13,8
400 В - 3 фазы	кВт		-	16	26	41
Категория применения AC-3 / AC-7b						
при температуре окружающей среды ≤ 55 °C						
Макс. номинальный рабочий ток I_e AC-3/AC-7b						
230 В - 1 фаза	А		9	9	22	30
400 В - 3 фазы	А		-	9	22	30
Номинальная рабочая мощность AC-3						
230 В - 1 фаза	кВт		1,1	2,2	5,5	8
400 В - 3 фазы	кВт		-	4	11	15
Номинальная включающая способность, AC-3						
Номинальная отключающая способность, AC-3						
Защита от КЗ силовых контактов						
плавкий предохранитель типа gG	А		20	35	63	80
Номинальный длительно выдерживаемый ток I_{cw}						
при темп. окр. среды 40 °C,						
на открытом воздухе,						
из холодного состояния	10 с	А	72		176	240
Рассеивание тепла						
на полюс	I_e / AC-1/AC-7a	Вт	1	1.5	3	6
Макс. частота электрической коммутации						
– для AC-1 / AC-7a						
	циклов/ч		300			
– для AC-3 / AC-7b						
	циклов/ч		600			
Коммутационная износостойкость						
– для AC-1 / AC-7a						
	циклов		150000	150000	150000	150000
– для AC-3 / AC-7b						
	циклов		150000	500000	170000	240000
Механическая износостойкость						
– млн рабочих циклов						
			1			



Модульные контакторы ESB

Технические характеристики

Технические характеристики

Номинальное напряжение изоляции U_i			
в соответствии с IEC 60947-4-1	В	400	500
в соответствии с UL/CSA	В	240	600
Импульсное выдерживаемое напряжение $U_{imp.}$	кВ	6	
Стандарты	IEC 60947-4-1 / EN 60947-4-1 и IEC 61095 / EN 61095, UL 508, CSA C22,2 N°14-05		
Температура окружающей среды вблизи контактора			
– эксплуатация при 0,85 ... 1,1 U_c	°C	-25 ... +55 (Тип ESB 24...63: при температуре окружающей среды > 40 °C, добавить ESBDIS (модуль 1/2) на каждом втором контакторе)	
– хранение	°C	-40 ... +80	
Устойчивость к воздействию климатических факторов		IEC 60068-2-30, UTE 63-100 Исполнение 1*	
Высота установки над уровнем моря	м	≤ 2000	
Ударостойкость		10 g / 4 мс / оси X Y Z	
Монтажные положения Пол. 1, 3, 4, 1±30° Пол. 5 : не допускается для ESB20			
Установка на рейке согласно IEC 60715 и EN 60715			

* Только ESB20



Модульные контакторы ESB

Технические характеристики

Характеристики электромагнитной системы (катушки управления)

Типы контакторов:	Катушка AC	ESB20	ESB24	ESB40	ESB63
	Катушка AC/DC				
Номинальное рабочее напряжение U_e макс.					
	- при 50 Hz	В	12 ... 400	12 ... 415	24 ... 415
	- при 60 Hz	В	14 ... 380	12 ... 415	24 ... 415
	- при 400 Hz	В	-	12 ... 415	24 ... 415
	DC	В	-	12 ... 415	24 ... 415
Предельные рабочие параметры катушки согласно IEC 60947-4-1		0,85 ... 1,1 x U_c (при $\theta \leq 55^\circ\text{C}$)			
Напряжение отпускания в % от U_c		прибл. 20 ... 75 %		прибл. 20 ... 70 %	
Диапазон частот		Гц	50/60	40 ... 450	
Потребляемая мощность катушки					
Среднее значение при втягивании		ВА/Вт	8 / 5	4 / 4	5 / 5
Среднее значение при удержании		ВА/Вт	3,2 / 1,2	4 / 4	5 / 5
Время срабатывания					
между подачей питания на катушку и:					
- замыканием НО контакта	мс	12	40		
между снятием питания с катушки и:					
- размыканием НО контакта	мс	12	40		

Характеристики подключения

Типы контакторов:		Катушка AC	ESB20	ESB24	ESB40	ESB63
		Катушка AC/DC				
Подключаемый кабель (мин. ... макс.)						
Выводы главных контактов						
жесткий		1 x мм²	1,5 ... 10		1,5 ... 25	
		2 x мм²	1,5 ... 4		1,5 ... 10	
Подключаемый кабель согласно UL/CSA		AWG	14-8	16-8	16-4	
Выходы катушки						
жесткий		1 x мм²	0,5 ... 4	1 ... 4		
		2 x мм²	0,75 ... 2.5			
Подключаемый кабель согласно UL/CSA		AWG	18-14	16-10		
Степень защиты						
в соответствии с IEC 609471 / EN 609471 и IEC 60529 / EN 60529			IP20			
Защита от прямого прикосновения в соответствии с EN 50274						
Все выводы						
Тип отвертки						
Главные контакты			плоская Ø 5 / Pozidriv 1		плоская Ø 7.5 / Pozidriv 2	
Выводы катушки			плоская Ø 5 / Pozidriv 1		плоская Ø 5 / Pozidriv 1	
Длина снятия изоляции						
Главные контакты		мм	10		13	
Выводы катушки		мм	7			
Момент затяжки						
Главные контакты		Нм	1,2	1	2,5	
Выводы катушки		Нм	0,9			



Модульные контакторы ESB

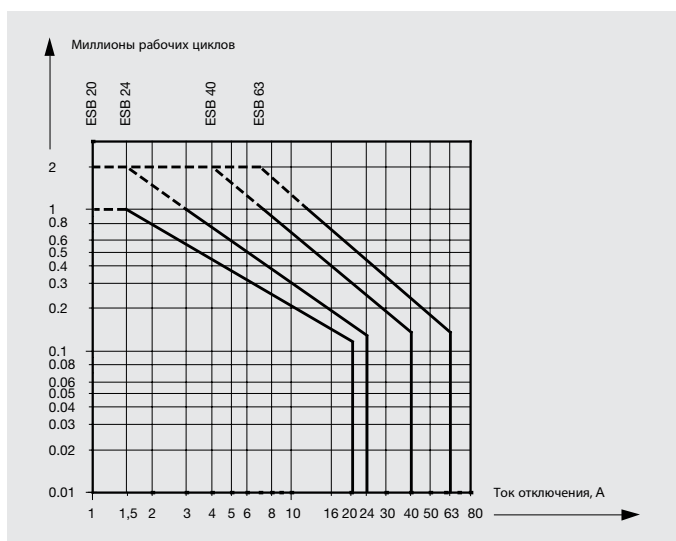
Технические характеристики

ЕН04... Дополнительный контактный блок – характеристики в соответствии с МЭК

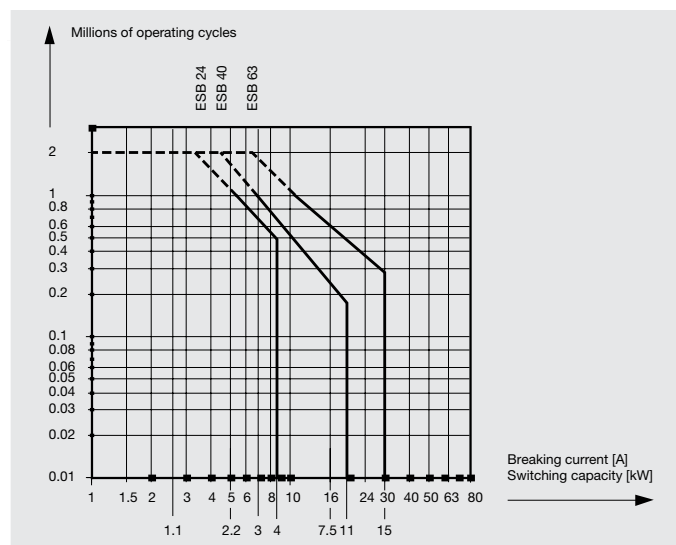
Типы контакторов:	Катушка AC	Катушка AC/DC	ESB20	ESB24	ESB40	ESB63
Номинальное рабочее напряжение U_e макс.	В		-	500		
Тепловой ток (без принудительн. охлаждения) I_{th} $\theta \leq 40^\circ\text{C}$	А		-	6		
Предельные значения номинальной частоты	Гц		-	50/60		
Номинальный рабочий ток I_e / AC-15 согласно IEC 60947-5-1						
240 В 50/60 Гц	А		-	4		
415 В 50/60 Гц	А		-	3		
500 В 50/60 Гц	А		-	2		
Включающая способность согласно IEC 60947-5-1			-	11 x I_e AC-15		
Отключающая способность согласно IEC 60947-5-1			-	11 x I_e AC-15		
защита от КЗ, тип предохранителя gI	А		-	10		
Минимальная коммутационная способность с числом отказов согласно IEC 60947-5-4	В/мА		-	17 / 5		
Рассеивание тепла на полюс при 6 А	Вт		-	0,1		

Коммутационная износостойкость

AC-1 / 400 В / 3-фазн. для ESB 20, 24, 40, 63



AC-3 / 400 В / 3-фазн. для ESB 24, 40, 63





Модульные контакторы ESB

Технические характеристики

DC-1/DC-3 коммутация цепей постоянного тока, НО контакты

Тип	Номинальное рабочее напряжение U_e	DC-1 ($L/R \leq 1$ мс)			DC-3 ($L/R \leq 2$ мс)		
		1 линия тока	2 последов. линии тока	3 последов. линии тока	1 линия тока	2 последов. линии тока	3 последов. линии тока
ESB 20-20	24 В DC	20 А	20 А	-	15 А	20 А	-
	48 В DC	15 А	20 А	-	7 А	15 А	-
	60 В DC	15 А	20 А	-	5 А	10 А	-
	110 В DC	5 А	15 А	-	1,5 А	5 А	-
	220 В DC	0,5 А	5 А	-	0,2 А	1,5 А	-
ESB 24	24 В DC	24,0 А	24,0 А	24,0 А	16,0 А	24,0 А	24,0 А
	48 В DC	21,0 А	24,0 А	24,0 А	8,0 А	18,0 А	24,0 А
	60 В DC	17,0 А	24,0 А	24,0 А	4,0 А	14,0 А	24,0 А
	110 В DC	7,0 А	16,0 А	24,0 А	1,6 А	6,5 А	16,0 А
	220 В DC	0,9 А	4,5 А	13,0 А	0,2 А	1,0 А	4,0 А
ESB 40	24 В DC	40,0 А	40,0 А	40,0 А	19,0 А	40,0 А	40,0 А
	48 В DC	23,0 А	40,0 А	40,0 А	10,0 А	20,0 А	40,0 А
	60 В DC	18,0 А	32,0 А	40,0 А	5,0 А	16,0 А	34,0 А
	110 В DC	8,0 А	17,0 А	30,0 А	1,8 А	7,0 А	18,0 А
	220 В DC	1,0 А	5,0 А	15,0 А	0,3 А	1,1 А	4,5 А
ESB 63	24 В DC	50,0 А	63,0 А	63,0 А	21,0 А	44,0 А	63,0 А
	48 В DC	25,0 А	43,0 А	63,0 А	11,0 А	22,0 А	47,0 А
	60 В DC	20,0 А	35,0 А	60,0 А	5,5 А	18,0 А	38,0 А
	110 В DC	9,0 А	19,0 А	33,0 А	2,0 А	8,0 А	21,0 А
	220 В DC	1,1 А	5,5 А	17,0 А	0,3 А	1,2 А	5,0 А

DC-1/DC-3 коммутация цепей постоянного тока, НЗ контакты

Тип	Номинальное рабочее напряжение U_e	DC-1 ($L/R \leq 1$ мс)			DC-3 ($L/R \leq 2$ мс)		
		1 линия тока	2 последов. линии тока	3 последов. линии тока	1 линия тока	2 последов. линии тока	3 последов. линии тока
ESB 20-02	24 В DC	14 А	20 А	-	6 А	10 А	-
	48 В DC	7 А	14 А	-	3 А	6 А	-
	60 В DC	4,5 А	10 А	-	2 А	4 А	-
	110 В DC	1,5 А	4,4 А	-	0,6 А	1,8 А	-
	220 В DC	0,2 А	1,5 А	-	0,1 А	0,6 А	-
ESB 24	24 В DC	14,5 А	24,0 А	24,0 А	6,3 А	11,0 А	19,0 А
	48 В DC	7,5 А	12,5 А	22,0 А	3,1 А	5,4 А	9,4 А
	60 В DC	4,5 А	10,0 А	17,5 А	2,0 А	4,3 А	7,5 А
	110 В DC	1,6 А	4,4 А	9,5 А	0,7 А	1,9 А	4,1 А
	220 В DC	0,2 А	1,4 А	3,8 А	0,1 А	0,6 А	1,6 А



Модульные контакторы ESB – коммутация цепей освещения

Технические характеристики

Включение и отключение питания ламп, управление освещением

Используйте таблицу для выбора контактора с учётом вида ламп и суммарного номинального тока на полюс.

Температура окружающей среды вблизи контактора не должна превышать 55 °С.

При превышении указанной в таблице ёмкостной нагрузки в цепи могут возникнуть недопустимые скачки тока при включении освещения.

Уровень импульсов тока обусловлен длиной и сечением используемого кабеля, типом питания и характеристиками лампы. Поэтому значения в таблице приведены только для информации.

В случае трехфазного питания цепей освещения без нейтрали допустимый максимальный ток на фазу равняется значению, указанному в таблице и умноженному на 0,58.

		ESB20/EN20	ESB/EN24	ESB/EN40	ESB63
Ёмкость компенсатора, на фазу	$C_{\max}$ [mF]	75	100	350	500
Тип ламп	Максимальный ток, протекающий через контактор (на каждый полюс) I_e [A]				
Лампы накаливания	60	6	7	20	30
Галогенные лампы	100	6	7	20	30
Люминисцентные лампы					
Без компенсации	I_e [A]	9	22	36	56
Параллельная компенсация	I_e [A]	3	3.5	10	15
Двухламповая схема	I_e [A]	9	22	36	56
Люминисцентные лампы с электронн. компенса- тором	I_e [A]	3	7	20	30
Светодиодные лампы	I_e [A]	3	7	20	30
Ртутные лампы высокого давления					
Без компенсации	I_e [A]	9	11	18	28
Параллельная компенсация	I_e [A]	3	3.5	10	15
Металлогалогенные лампы					
Без компенсации	I_e [A]	9	11	18	28
Параллельная компенсация	I_e [A]	3	3.5	10	15
Натриевые лампы высокого давления					
Без компенсации	I_e [A]	9	11	18	28
Параллельная компенсация	I_e [A]	3	3.5	10	15
Натриевые лампы низкого давления					
Без компенсации	I_e [A]	9	11	18	28
Параллельная компенсация	I_e [A]	3	3.5	10	15
Электронные балластные устройства	I_e [A]	3	7	20	30

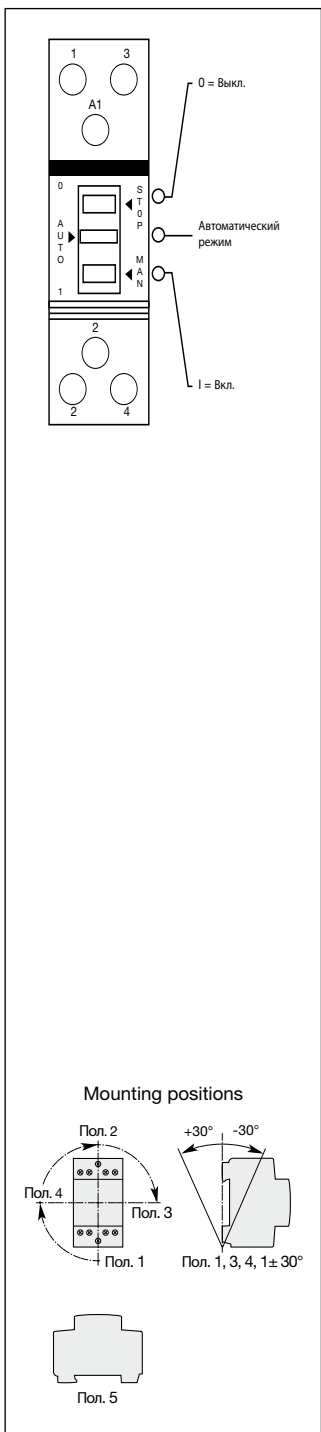


40 A
AC-1/AC-7a

EN 40 Модульные контакторы

Ручное / автоматическое управление

Катушка управления переменного/постоянного тока



Применение

Контакторы EN применяются в зданиях для коммутации и управления осветительным, обогревательным, вентиляционным оборудованием и насосами. Они предназначены для установки в щитах, совместно с модульными компонентами, устанавливаемыми на DIN-рейке.

Особенности

Контакторы EN используются для управления однофазными и трехфазными нагрузками до 40 А. Катушка переменного/постоянного тока.

Контакторы EN имеют дополнительный переключатель на фронтальной панели для выбора одного из трёх режимов работы: положение ВЫКЛ (Off), режим автоматической работы, и режим ручного отключения с возвратом в автоматический при следующей подаче питания на катушку. Применение контакторов EN делает возможным проверять работоспособность системы до запуска и ввода установки в эксплуатацию. Так же дополнительные функции управления можно использовать при проведении техобслуживания, для замены ламп и их проверки. Ручной режим работы обеспечивает более высокую степень безопасности и надежность отключения.

Certifications and Approvals

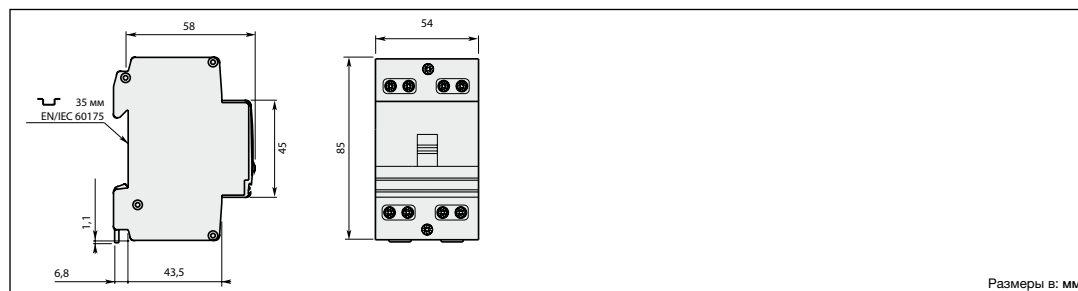


Ordering Details

Главные контакты	Кол-во модулей	Напряжение катушки управления	Тип	Код заказа	Кол-во штук в упаковке	Вес кг (1 шт.)
	3	40...450 Hz	EN 40-40	GHE 342 1101 R0001	3	0,41
		24 В				
		110 В				
	3	230/240 В	EN 40-31	GHE 342 1601 R0001	3	0,41
		24 В				
		110 В				
	1	230/240 В	EN 40-31	GHE 342 1601 R0006	3	0,41
		24 В				
		110 В				

Технические характеристики

Главные контакты в соответствии с IEC 60947-1 и IEC 61095	Номинальное рабочее напряжение U_e	400 В
	I_e AC-1 / AC-7a номинальный рабочий ток (температура окружающей среды $\theta \leq 55^\circ\text{C}$)	40 А
	P_e AC-1 номинальная	230 В 8,8 кВт 400 В 26 кВт
Электромагнитная система	Рабочий диапазон катушки (согласно IEC 60947-1)	0,85 ... 1,1 U_e (при $\theta \leq 55^\circ\text{C}$)
	Среднее потребление мощности катушкой при втягивании	5 ВА / 5 Вт
	Среднее потребление мощности катушкой при удержании	5 ВА / 5 Вт
Подключаемый кабель	Выходы главных контактов	1 x 1,5 ... 25 мм ²
	Выходы катушки	2 x 1,5 ... 10 мм ²
	Выходы катушки	1 x 1 ... 4 мм ² 2 x 0,75 ... 2,5 мм ²





EN Модульные контакторы

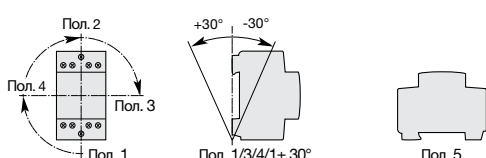
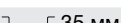
Ручное / автоматическое управление

Технические характеристики

Главные контакты – характеристики в соответствии с МЭК

Типы контакторов:	Катушка AC Катушка AC/DC	EN20	EN24	EN40
Номинальное рабочее напряжение U_e макс.	В	250	400	
Предельные значения номинальной частоты	Гц	50/60	40... 450	
Категория применения AC-1 / AC-7a при температуре окружающей среды < 55 °C				
Макс. номинальный рабочий ток I_e AC-1 / AC-7a	А	20	24	40
Номинальная рабочая мощность, AC-1				
230 В - 1 фаза кВт		4	5,3	8,8
400 В - 3 фаза кВт		-	16	26
Защита от короткого замыкания для контакторов предохранитель типа gG	А	20	35	63
Номинальный кратковременный выдерживаемый ток I_{cw} при температуре окр. среды 40 °C на открытом воздухе, из холодного состояния	10 с А	72		176
Рассеивание тепла на полюс I_e / AC-1 / AC-7a	Вт	1	1,5	3
Макс. частота электрической коммутации – для AC-1 / AC-7a	циклов/ч	300		
Коммутационная износостойкость – для AC-1 / AC-7a	циклов	150000		
Механическая износостойкость – млн рабочих циклов		1		

Общие технические характеристики

Типы контакторов:	Катушка AC Катушка AC/DC	EN20	EN24	EN40
Номинальное напряжение изоляции U_i в соответствии с IEC 60947-41	В	400	500	
Импульсное выдерживаемое напряжение U_{imp}	кВ	6		
Стандарты		IEC 60947-4-1 / EN 60947-4-1 и IEC 61095 / EN 61095		
Температура окружающей среды вблизи контактора				
– эксплуатация при 0,85 ... 1,1 U_c	°C	-25 ... +55 (Тип EN 24...40: при температуре окружающей среды > 40 °C, добавить ESBDIS (модуль 1/2) на каждом втором контакторе)		
– хранение	°C	-40 ... +80		
Устойчивость к воздействию климатических факторов		IEC 60068-2-30, UTE 63-100 исполнение 1*		
Высота установки над уровнем моря	м	≤ 2000		
Ударостойкость		10 g / 4 мс / оси X Y Z		
Монтажные положения				
Пол. 1, 3, 4, 1±30° Пол. 5 : не допускается для EN20				
Установка				
на рейке согласно IEC 60715 и EN 60715		35 мм		

* Только EN20



EN Модульные контакторы

Ручное / автоматическое управление

Технические характеристики

Характеристики электромагнитной системы (катушки управления)

Типы контакторов:		Катушка AC	EN20	EN24	EN40
		Катушка AC/DC			
Номинальное рабочее напряжение U_e макс.					
	- при 50 Гц	B	12 ... 400	12 ... 415	24 ... 415
	- при 60 Гц	B	14 ... 380	12 ... 415	24 ... 415
	DC	B	-	12 ... 415	24 ... 415
Средельные рабочие параметры для катушки согласно IEC 60947-4-1			0,85 ... 1,1 x U_e (при $\theta \leq 55^\circ\text{C}$)		
Напряжение отпускания в % от U_e			прибл. 20 ... 75 %	прибл. 20 ... 70 %	
Диапазон частот		Гц	50/60	40 ... 450	
Потребляемая мощность катушки					
	Среднее значение при втягивании	ВА/Вт	8 / 5	4 / 4	5 / 5
	Среднее значение при удержании	ВА/Вт	3,2 / 1,2	4 / 4	5 / 5
Время срабатывания					
между подачей питания на катушку и:					
	- замыканием НО контакта	мс	12	40	
между снятием питания с катушки и:					
	- размыканием НО контакта	мс	12	40	

Характеристики подключения

Типы контакторов:		EN20	EN24	EN40
Подключаемый кабель (мин. ... макс.)				
Выходы главных контактов				
жесткий	 1 x мм²	1,5 ... 10		1,5 ... 25
	 2 x мм²	1,5 ... 4		1,5 ... 10
согласно UL/CSA		AWG	14 ... 8	16 ... 4
Выходы катушки				
жесткий	 1 x мм²	0,5 ... 4	1 ... 4	
	 2 x мм²	0,75 ... 2,5		
согласно UL/CSA		AWG	18 ... 14	16 ... 10
Степень защиты		IP20		
в соответствии с IEC 60947-1 / EN 60947-1 и IEC 60529 / EN 60529				
Защита от прямого прикосновения в соответствии с EN 50274				
Все выходы				
Тип отвертки				
Главные контакты		плоская Ø 5 / Pozidriv 1		плоская Ø 7,5 / Pozidriv 2
Выходы катушки		плоская Ø 5 / Pozidriv 1		плоская Ø 5 / Pozidriv 1
Длина снятия изоляции				
Главные контакты	мм	10		13
Выходы катушки	мм	7		
Момент затяжки				
Главные контакты	Нм	1,2	1	2,5
Выходы катушки	Нм	0,9		