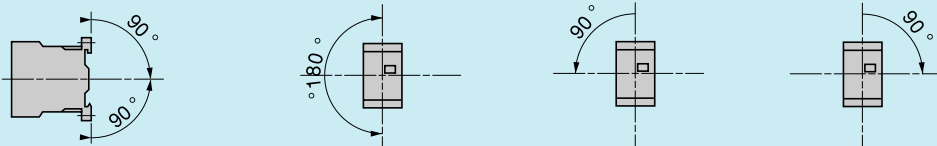


Условия эксплуатации					
Номинальное напряжение изоляции (Ui)	В соответствии с МЭК 947	В	690		
	В соответствии с VDE 0110 gr C	В	750		
	В соответствии с BS 5424, NFC 20-40	В	690		
	В соответствии с CSA 22-2 № 14, UL 508	В	600		
Номинальное импульсное напряжение (Uimp)		кВ	8		
Соответствие нормам			МЭК 947, NF C 63-110, VDE 0660, BS 5424		
Сертификация	LC●-K06, LC●-K09, LC●-K12 LP●-K06, LP●-K09, LP●-K12		UL, CSA		
Защищенное исполнение	В соответствии с МЭК 68 (DIN 50016)		«TC» (Klimafest, Climateproof)		
Степень защиты	В соответствии с VDE 0106		Защита от прямого прикосновения		
Температура окружающей среды	При хранении	°C	от - 50 до + 80		
	При работе	°C	от - 25 до + 50		
Максимальная рабочая высота	Без ухудшения параметров	м	2000		
Рабочее положение	Вертикальные оси	Горизонтальные оси			
		Без ухудшения параметров	Без ухудшения параметров	(1)	(1)
Огнестойкость	В соответствии с UL 94		Самогасящийся материал V1		
	В соответствии с NF F 16-601и 16-102		В соответствии с требованием 2		
Ударопрочность (1/2 синусоиды, 11 мс)	Контактор разомкнут		10 гп		
	Контактор замкнут		15 гп		
Виброустойчивость 5 - 300 Гц	Контактор разомкнут		2 гп		
	Контактор замкнут		4 гп		
Секционирование	В соответствии с VDE 0106 и МЭК 536		SELV (2), до 400 В		
Присоединение Винтовые клеммные зажимы	Жесткий провод	мм²	Мин.	Макс.	Макс. по МЭК 947
			1 x 1,5	2 x 4	1 x 4 + 1 x 2,5
			Гибкий провод без наконечника	1 x 0,75	2 x 4
	Гибкий провод с наконечником	1 x 0,34	1 x 1,5 + 1 x 2,5	1 x 1,5 + 1 x 2,5	
Втычные контакты типа «Фастон»	Зажим	мм	2 x 2,8 или 1 x 6,35		
Штырьевые контакты для печатной платы	С установочным приспособлением между силовыми цепями и цепями управления		4 мм x 35 мкм		
Момент затяжки	Philips № 2 и Ø6	Н · м	0,8-1,3		
Характеристика клеммных зажимов	В соответствии с EN 50005 и EN 50012		До 5 контактов		

(1) Напряжение возбуждения контактора при 0,85 Ус. Возможно только для контакторов LC●-K.

(2) Безопасное сверхнизкое напряжение.

Технические характеристики полюсов

Ток термической стойкости (I _{th})	Для температуры окружающего воздуха ≤ 50 °C		A	20								
Номинальная частота			Гц	50/60								
Предельная частота номинального тока			Гц	До 400								
Номинальное напряжение (U _n)			B	690								
Номинальная включающая способность	I _{rms} в соответ. с Нормами NF C 63-110 и МЭК 947 LC●-K06, LP●-K06, LC●-K09, LP●-K09 LC●-K12, LP●-K12 LC●-K16		A	110 144 160								
Номинальная отключающая способность	В соответствии с Нормами NF C 63-110 и МЭК 947		B	220/ 230	380/ 400	415	440	500	660/ 690			
	LC●-K06, LP●-K06, LC●-K09, LP●-K09 I _{rms} LC●-K12, LP●-K12 LC●-K16		A	110	110	110	110	80	70			
				–	–	–	110	80	70			
Допустимая номинальная кратковременная нагрузка	Открытая установка, на время t из холодного состояния (θ ≤ 50 °C) LC●-K06, LP●-K06, LC●-K09, LP●-K09 LC●-K12, LP●-K12, LC●-K16		A	1 с	5 с	10 с	30 с	1 мин	3 мин	≥ 15 мин		
				90 115	85 105	80 100	60 75	45 55	40 50	20 25		
Защита от коротких замыканий	Предохранитель gG, U ≤ 440 В (предохранитель aM – см. кат. № 89780)		A	25								
Среднее полное сопротивление полюса	При I _{th} и 50 Гц		мОм	3								
Использование по категории AC-1 резистивная цепь, нагрев, освещение (U _n ≤ 440 В)	Номинальный ток при температуре ≤ 50 °C		A	20								
	Номинальный ток при температуре ≤ 70 °C		A	16 только для U _n								
	Пределы номинального тока с учетом коэффициента нагружения и частоты		A	Коэффициент нагружения 90 %		60 %		30 %				
				300 ком. циклов в час		13		15		18		
				120 ком. циклов в час		15		18		19		
Увеличение номинального тока посредством параллельного включения полюсов			30 ком. циклов в час		19		20		20			
			К значениям тока, данным выше, применяются коэффициенты, которые учитывают часто несбалансированное распределение тока между полюсами:									
			2 полюса параллельно: K = 1,60									
			3 полюса параллельно: K = 2,25									
4 полюса параллельно: K = 2,80												
Использование по категории AC-3 Асинхронные двигатели с короткозамкнутым ротором	Номинальная мощность в соответствии с напряжением		Напряжение 50 или 60 Гц	B	115	220	220/ 240	380/ 415	440/ 480	500/ 600	660/ 690	
	LC●-K06, LP●-K06		Мощность двигателя	кВт	0,37	0,75	1,5	2,2	3	3	3	
	LC●-K09, LP●-K09		Мощность двигателя	кВт	0,55	1,1	2,2	4	4	4	4	
	LC●-K12, LP●-K12		Мощность двигателя	кВт	–	–	3	5,5	5,5/ 4 (480)	4	4	
	LC1●-K16		Мощность двигателя	кВт	–	–	4	7,5	5,5/ 4 (480)	4	4	
	Макс. частота коммутации (отношение ком. циклов в час к % ном. мощности)				Ком. циклов в час	600		900		1200		
					Мощность	100%		75%		50%		

Технические характеристики цепи управления

Тип			LC1	LC2	LC7	LC8	LP1	LP2
Номинальное напряжение цепи управления (Uc)		В	~ 12 - 690 (1)		~ 24 - 230		≐ 12 - 250 (1)	
Пределы напряжения цепи управления (- 50 °C), катушка с одним напряжением	Срабатывание (2)		0,8 - 1,15 Uc		0,85 - 1,1 Uc		0,8 - 1,15 Uc	
	Отпускание		ñ 0,20 Uc		ñ 0,10 Uc		ñ 0,10 Uc	
Среднее потребление при 20 °C и при Uc	Срабатывание		30 ВА		3 ВА		3 Вт	
	Удержание		4,5 ВА		3 ВА		3 Вт	
Теплоотдача		Вт	1,3		3		3	
Время срабатывания при 20 °C и при Uc	Между подачей напряжения на катушку и: - размыканием НЗ контактов - замыканием НО контактов	мс мс	5 - 15 10 - 20		25 - 35 30 - 40		25 - 35 30 - 40	
	Между снятием напряжения с катушки и: - размыканием НО контактов - замыканием НЗ контактов	мс мс	10 - 20 15 - 25		30 40		10 15	
Максимальная устойчивость к прерыванию цепи		мс	2		2		2	
Максимальная частота коммутации		Ком. циклов/ час	3600		3600		3600	
Механическая износостойкость при Uc (млн ком. циклов)	Катушка 50/60 Гц		10	5	10	5	–	–
	≐ Катушка		–	–	–	–	10	5

(1) При питании от сети переменного тока с высоким уровнем помех (выбросы напряжения > 800 В) применяйте модуль ограничения коммутационных перенапряжений LA4-KE1FC (50 - 129 В) или LA4-KE1UG (130 - 250 В), см. стр. 4/28.

(2) LC1-K16: 0,85 - 1,15 Uc.

Технические характеристики дополнительных контактов контактов и блоков контактов мгновенного действия

Количество контактов	На LC●-K и LP●-K		1
	На LA1-K		2 или 4
Номинальное напряжение (Un)	До	B	690
Номинальное напряжение изоляции (Ui)	В соответствии с BS 5424	B	690
	В соответствии с МЭК 947	B	690
	В соответствии с VDE 0110 группа C	B	750
	В соответствии с CSA C 22-2 № 14	B	600
Номинальный ток термической стойкости (Ith)	Для температуры окружающего воздуха - 50 °C	A	10
Частота номинального тока		Гц	До 400
Минимальная включающая способность	Umin (DIN 19 240)	B	17
	Imin	мА	5
Защита от коротких замыканий	В соответствии с МЭК 947 и VDE 0660, предохранитель gG	A	10
Номинальная включающая способность	В соответствии с МЭК 947	A	110
Ток перегрузки	Допустимый для	1 с	A 80
		500 мс	A 90
		100 мс	A 110
Сопротивление изоляции		МОм	> 10
Время неперекрывтия	Связанные контакты по спец. INRS и BIA	мм	0,5

Ном. мощность контактов в соответствии с МЭК 947

Сеть переменного тока, категория AC-15

Коммутационная износостойкость (до 3600 коммутационных циклов в час) на индуктивной нагрузке, такой как катушка электромагнита:

ток включения ($\cos \varphi = 0,7$) = 10 x

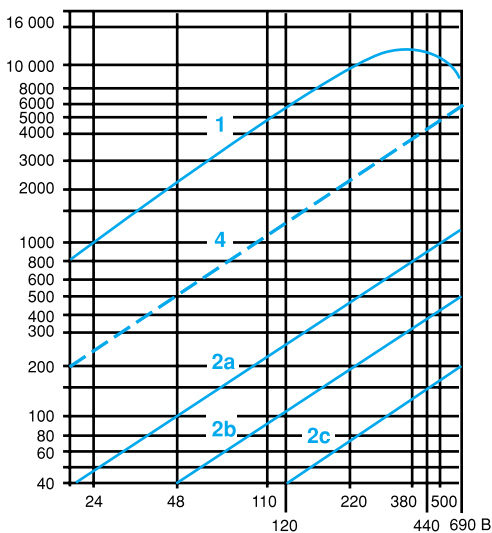
ток отключения ($\cos \varphi = 0,4$)

	24	48	110/	220/	380/	600/
B	24	48	110	220	380	600
BA	48	96	240	440	800	1200
BA	17	34	86	158	288	500
BA	7	14	36	66	120	200
BA	1000	2050	5000	10 000	14 000	13 000
						9000

- 1 миллион коммутационных циклов
- 3 миллиона коммутационных циклов
- 10 млн коммутационных циклов
- Единичная включающая способность

- 1 Предельная размыкающая способность контактов:
 - максимум 50 коммутационных циклов с 10-секундн. интервалами (мощность размыкания = мощности замыкания x $\cos \varphi = 0,7$).
- 2 Коммутационная износостойкость контактов для:
 - 1 миллиона коммутационных циклов (2a);
 - 3 миллионов коммутационных циклов (2b);
 - 10 миллионов коммутационных циклов (2c).
- 3 Предельная размыкающая способность контактов:
 - максимум 20 коммутационных циклов с 10-секундными интервалами при длительности прохождения тока 0,5 с за коммутационный цикл.
- 4 Предельная термическая стойкость.

Мощность размыкания (BA)



Сеть постоянного тока, категория DC-13

Коммутационная износостойкость (до 1200 коммутационных циклов в час) на индуктивной нагрузке, такой, как катушка электромагнита, без экономичного сопротивления, с постоянной времени, возрастающей с увеличением нагрузки.

	24	48	110	220	440	600
B	24	48	110	220	440	600
Bt	120	80	60	52	51	50
Bt	55	38	30	28	26	25
Bt	15	11	9	8	7	6
Bt	720	600	400	300	230	200

Мощность размыкания (Bt)

