

Информацию о способах монтажа в соответствии с типом и техническими характеристиками контакторов см. на след. стр.

Дополнительные контактные блоки мгновенного действия для присоединения с помощью винтовых зажимов

Для применения в нормальных промышленных условиях

Комплект штифтов, необходимых для монтажа на контакторах LC1-D40...D95, заказывается отдельно, см. стр. 4/23.

Способ монтажа (1)	Кол-во контактов на 1 контактор	Состав	№ по каталогу	Масса, кг
Спереди	1	- - - 1 -	LAD-N10	0,020
		- - - - 1	LAD-N01	0,020
	2	- - - 1 1	LAD-N11 (2)	0,030
		- - - 2 -	LAD-N20 (2)	0,030
	4	- - - - 2	LAD-N02 (2)	0,030
		- - - 2 2	LAD-N22 (2)	0,050
		- - - 1 3	LAD-N13	0,050
		- - - 4 -	LAD-N40 (2)	0,050
		- - - - 4	LAD-N04 (2)	0,050
		- - - 3 1	LAD-N31	0,050
4, включая 1 НЗ и 1 НО контакты с опережающим включением	- - - 2 2	LAD-C22 (2)	0,050	
Сбоку	2	- - - 1 1	LAD-8N11	0,030
		- - - 2 -	LAD-8N20	0,030
		- - - - 2	LAD-8N02	0,030

С клеммными зажимами, соответствующими стандарту EN 50012

Спереди на 3-х и 4-х полюсные контакторы, 20 - 60 А	2	- - - 1 1	LAD-N11G	0,030
Спереди на 4-х полюс. контактор, 80 - 200 А	4	- - - 2 2	LAD-N22G	0,050
	2	- - - 1 1	LAD-N11P	0,030
	4	- - - 2 2	LAD-N22P	0,050

С пыле- и влагозащищенными контактами для использования в неблагоприятных промышленных условиях

Спереди	2	- 2 - -	LA1-DX20	0,040
		2 - - - -	LA1-DX02	0,040
	4	- 2 2 - -	LA1-DY20 (3)	0,040
		- 2 - 2 -	LA1-DZ40	0,050
		- 2 - 1 1	LA1-DZ31	0,060

Дополнительные контактные блоки мгновенного действия для присоединения с помощью кабелей с наконечником

Этого типа присоединения нет в блоках с пыле- и влагозащищенными контактами. Для заказа остальных контактных блоков мгновенного действия добавьте цифру **6** к каталожному номеру, выбранному из таблицы выше. Пример: LAD-N10 заменяется на LAD-N106.

Дополнительные контактные блоки мгновенного действия для присоединения с помощью пружинных зажимов

Этого типа присоединения нет в контактных блоках LAD-8, LAD-N со 1 контактом и в блоках с пыле- и влагозащищенными контактами. Для заказа остальных контактных блоков мгновенного действия добавьте цифру **3** к каталожному номеру, выбранному из таблицы выше. Пример: LAD-N11 заменяется на LAD-N113.

Дополнительные контактные блоки мгновенного действия для присоединения с помощью втычных контактов типа "Фастон"

Этого типа присоединения нет в контактных блоках LAD-8, LAD-N с 1 контактом и в блоках с пыле- и влагозащищенными контактами. Для заказа остальных контактных блоков мгновенного действия добавьте цифру **9** к каталожному номеру, выбранному из таблицы выше.

Пример: LAD-N11 заменяется на LAD-N119.

(1) Максимальное количество дополнительных контактных блоков

Контакторы	Тип	Количество полюсов и каталожные номера	Дополнительные контактные блоки мгновенного действия	Выдержка времени				
				Монтаж сбоку	Монтаж спереди	Монтаж спер.		
			1 контакт	2 контакта	4 контакта			
~	3P	LC1-D09...D38	1 с левой стороны	и -	1	или 1	или 1	
		LC1-D40...D95 (50/60 Гц)	1 с каждой стороны	или 2	и 1	или 1	или 1	
		LC1-D40...D95 (50 or 60 Гц)	1 с каждой стороны	и 2	и 1	или 1	или 1	
		LC1-D115 и D150	1 с левой стороны	и -	1	или 1	или 1	
	4P	LC1-DT20...DT60	1 с левой стороны	и -	1	или 1	или 1	
		LC1-D65 и D80	1 с каждой стороны	или 1	или 1	или 1	или 1	
		LC1-D115	1 с каждой стороны	и 1	или 1	или 1	или 1	
	---	3P	LC1-D09...D38	-	-	1	или 1	или 1
			LC1-D40...D95	-	1	или 1	или 1	или 1
			LC1-D115 и D150	1 с левой стороны	и -	1	или 1	или 1
4P		LC1-DT20...DT80	1 с левой стороны	или -	1	или 1	или 1	
		LP1-D65 и D80	-	2	и 1	или 1	или 1	
		LC1-D115	1 с каждой стороны	-	и 1	или 1	или 1	
LC (4)	3P	LC1-D09...D38	-	-	1 (5)	-	-	
	4P	LC1-DT20...DT60	1 с левой стороны	и -	1	или 1	или 1	

(2) Устройство снабжено четырьмя клеммами, обеспечивающими целостность заземляющего экрана.

(3) LC: с пониженным током потребления катушки.

(4) За исключением LAD-N02.

Контакторы TeSys

Контакторы и реверсивные контакторы серии D
Дополнительные контактные блоки и аксессуары

Дополнительные контактные блоки с выдержкой времени для присоединения с помощью винтовых зажимов

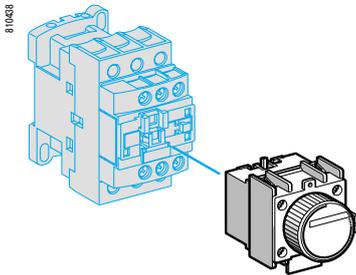
Максимальное количество контактных блоков на 1 контактор см. стр. 4/23

Защитная крышка заказывается дополнительно, см. стр. 4/23

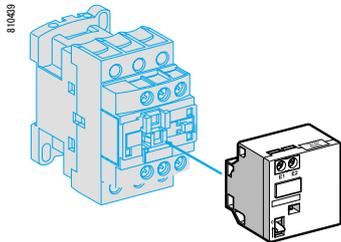
LAD-T0 и LAD-R0: с расширенным диапазоном от 0,1 до 0,6 с.

LAD-S2: с временем переключения $40 \text{ мс} \pm 15 \text{ мс}$ между размыканием НЗ контакта и замыканием НО контакта.

Способ монтажа	Кол-во контактов	Выдержка времени		№ по каталогу	Масса, кг
		Тип	Диапазон уставок		
Спереди	1 НО + 1 НЗ	На срабаты- вание	0,1...3 с	LAD-T0 (1)	0,060
			0,1...30 с	LAD-T2 (1)	0,060
			10...180 с	LAD-T4 (1)	0,060
			1...30 с	LAD-S2	0,060
			На отпус- кание	0,1...3 с	LAD-R0 (1)
			0,1...30 с	LAD-R2 (1)	0,060
			10...180 с	LAD-R4 (1)	0,060



LAD-T



LA6-DK

Дополнительные контактные блоки с выдержкой времени для присоединения с помощью кабелей с наконечником

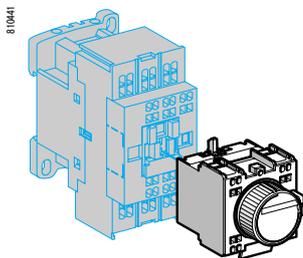
Добавьте цифру **6** к каталожному номеру, выбранному из таблицы выше. Пример: **LAD-T0** заменяется на **LAD-T06**.

Дополнительные контактные блоки с выдержкой времени для присоединения с помощью пружинных зажимов

Добавьте цифру **3** к каталожному номеру, выбранному из таблицы выше. Пример: **LAD-T0** заменяется на **LAD-T03**.

Дополнительные контактные блоки с выдержкой времени для присоединения с помощью втычных контактов типа "Фастон"

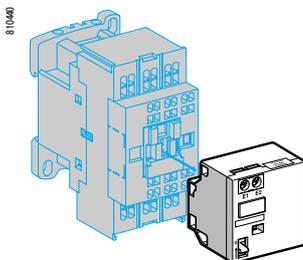
Добавьте цифру **9** к каталожному номеру, выбранному из таблицы выше. Пример: **LAD-T0** заменяется на **LAD-T09**.



LAD-T03

Блоки электромеханической защелки (3)

Способ монтажа	Управление расцеплением	Для использования с контактором	№ по каталогу Дополните кодом напряжения цепи управления (2)	Стандартные напряжения	Масса, кг
Спереди	Ручное или электрическое	LC1-D40...D65 3P ~ или --- LC1-D65 4P ~ LP1-D65 4P ---	LA6-DK10	B E F M Q	0,070
		LC1-D80...D150 3P ~ LC1-D80 и D115 3P --- LP1-D80 и LC1-D115 4P ---	LA6-DK20	B E F M Q	0,090
		LC1-D09...D38 ~ или --- LC1-DT20...DT60 ~ или ---	LAD-6K10	B E F M Q	0,070



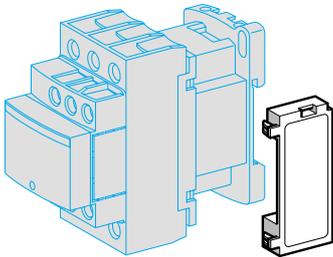
LA6-DK

(1) Стандартные напряжения цепи управления (за информацией о других значениях напряжения обращайтесь в "Шнейдер Электрик")

В 50/60 Гц ---	24	32/36	42/48	60/72	100	110/127	220/240	256/277	380/415
Код	B	C	E	EN	K	F	M	U	Q

(2) Блок электромеханической защелки и контактор не должны запитываться или использоваться одновременно. Длительность управляющих сигналов $\geq 100 \text{ мс}$.

810442



LAD-4

Цепи RC (резистивно-емкостные)

- Эффективная защита для цепей, обладающих высокой чувствительностью к высокочастотным помехам. Применяется только в тех случаях, когда имеется виртуально синусоидальное напряжение, т.е. с 5 %-м гармоническим искажением.
- Максимальное ограничение напряжения до 3 Uс и частоты генерации до 400 Гц.
- Незначительное увеличение времени отпущания (в 1,2 – 2 раза выше нормального времени).

Монтаж	Для использования с контактором (1)		№ по каталогу	Масса кг	
	Диапазон	Тип			
		B ~	B ---		
Безвинтовое крепление (3)	D09...D38 (3P)	24...48	–	LAD-4RCE	0,012
	DT20...DT60	110...240	–	LAD-4RCU	0,012
Винтовое крепление (4)	D40...D150 (3P) и	24...48	–	LA4-DA2E	0,018
		50...127	–	LA4-DA2G	0,018
	D65...D115 (4P)	110...240	–	LA4-DA2U	0,018
		380...415	–	LA4-DA2N	0,018

Варисторы (ограничение пиков)

- Защита обеспечивается посредством ограничения неустановившегося напряжения до Uс, не более.
- Максимальное понижение пиков неустановившегося напряжения.
- Незначительное увеличение времени отпущания (в 1,1 – 1,5 раза выше нормального времени).

Безвинтовое крепление (3)	D09...D38 (3P) (2) DT20...DT60	24...48	–	LAD-4VE	0,012
		50...127	–	LAD-4VG	0,012
		110...250	–	LAD-4VU	0,012
Винтовое крепление (4)	D40...D115 (3P) и	24...48	–	LA4-DE2E	0,018
		50...127	–	LA4-DE2G	0,018
	D65...D115 (4P)	110...250	–	LA4-DE2U	0,018
		D40...D115 (3P) и	–	24...48	LA4-DE3E
D65...D115 (4P)	–	50...127	–	LA4-DE3G	0,018
	–	110...250	–	LA4-DE3U	0,018

Диоды

- Отсутствие перенапряжения или частоты генерации.
- Увеличение времени отпущания (в 6 – 10 раз выше номинального времени).
- Поляризованный компонент.

Винтовое крепление (4)	D40...D95 (3P) D65 и D80 (4P)	–	24...250	LA4-DC3U	0,018
------------------------	----------------------------------	---	----------	----------	-------

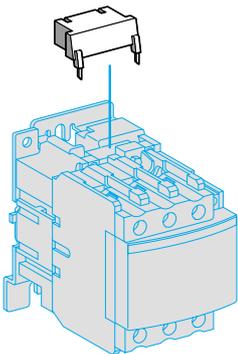
Двухнаправленный пикоограничивающий диод

- Защита обеспечивается посредством ограничения неустановившегося напряжения до Uс, не более.
- Максимальное понижение пиков неустановившегося напряжения.

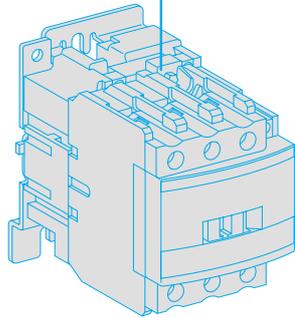
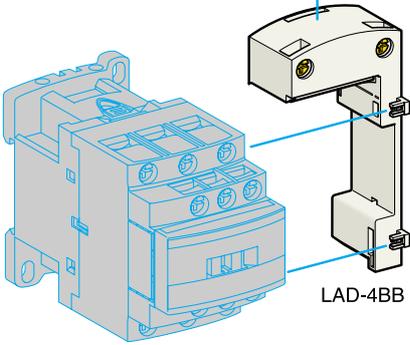
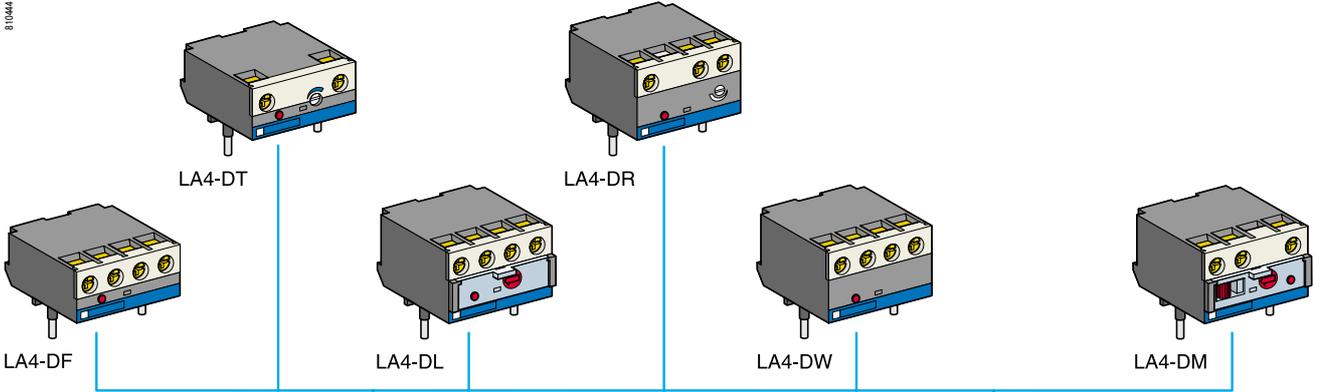
Безвинтовое крепление (3)	D09...D38 (3P) (2) DT20...DT60	24	–	LAD-4TB	0,012
		72	–	LAD-4TS	0,012
Винтовое крепление (4)	D40...D95 (3P) D65 и D80 (4P)	24	–	LA4-DB2B	0,018
		72	–	LA4-DB2S	0,018
	D40...D95 (3P) D65 и D80 (4P)	–	24	LA4-DB3B	0,018
		–	72	LA4-DB3S	0,018

- (1) Для обеспечения удовлетворительной защиты установите ограничивающий модуль параллельно с катушкой каждого контактора.
- (2) Трехполюсные контакторы серии LC1-D09...D38 и LC1-DT20...DT60 с катушками на постоянном токе или с пониженным током потребления поставляются со встроенным модулем ограничения коммутационных перенапряжений.
- (3) Электрическое присоединение осуществляется с помощью безвинтового крепления. Габаритные размеры контактора не изменяются.
- (4) Крепятся в верхней части контактора к клеммам A1 и A2 катушки.

810443



LA4-D



Трехполюсные контакторы серии LC1-D09...D38
Четырехполюсные контакторы серии LC1-DT20...DT60

Информацию о способах монтажа в соответствии с типом и техническими характеристиками контакторов см. на след. стр.

Электронные модули выдержки времени последовательного включения (1)

- Трехполюсные контакторы LC1-D09...D38 и четырехполюсные контакторы LC1-DT20...DT60: монтаж с использованием адаптера LAD-4BB, заказывается дополнительно, см. стр. 4/23.
- Трехполюсные контакторы LC1-D40...D150 и четырехполюсные контакторы LC1-D65...D115: монтаж непосредственно на клеммы A1 и A2 контактора (винтовое крепление).

Тип – с выдержкой на срабатывание

Номинальное напряжение \sim	Выдержка времени	№ по каталогу	Масса, кг
24...250 В	100...250 В		
LC1-D09...D38 (3P) и DT20...DT60 (4P)	LC1-D40...D150 (3P)	0,1...2 с 1,5...30 с 25...500 с	LA4-DT0U LA4-DT2U LA4-DT4U
			0,040 0,040 0,040

Тип – с выдержкой на отпускание

Номинальное напряжение \sim	Выдержка времени	№ по каталогу	Масса, кг
24...250 В	100...250 В		
LC1-D09...D18 (3P) и DT20...DT60 (4P)	LC1-D25...D150 (3P) и D65...D115 (4P)	0,1...2 с 1,5...30 с 25...500 с	LA4-DR0U LA4-DR2U LA4-DR4U
			0,050 0,050 0,050

Интерфейсные модули

- Трехполюсные контакторы LC1-D09...D38 и четырехполюсные контакторы LC1-DT20...DT60: монтаж с использованием адаптера LAD-4BB, заказывается дополнительно, см. стр. 4/23.
- Трехполюсные контакторы LC1-D40...D150 и четырехполюсные контакторы LC1-D65...D115: монтаж непосредственно на клеммы A1 и A2 контактора (винтовое крепление).

Модуль релейного типа

Номинальное напряжение \sim	Напряжение питания	№ по каталогу	Масса, кг
24...250 В	380...415 В		
–	LC1-D09...D150 (3P) и DT20...DT60 (4P)	24 В	LA4-DFBQ
			0,055
LC1-D09...D150 (3P) и DT20...DT60 (4P)	–	24 В	LA4-DFB
		48 В	LA4-DFE
			0,050 0,050

Модуль релейного типа с возможностью принудительного включения вручную

Номинальное напряжение \sim	Напряжение питания	№ по каталогу	Масса, кг
24...250 В	380...415 В		
LC1-D09...D150 (3P) и DT20...DT60 (4P)	–	24 В	LA4-DLB
		48 В	LA4-DLE
			0,045 0,045

Твердотельный модуль

Номинальное напряжение \sim	Напряжение питания	№ по каталогу	Масса, кг
24...250 В	380...415 В		
LC1-D09...D38 (3P) и DT20...DT60 (4P)	LC1-D40...D115 (3P)	24 В	LA4-DWB
			0,045

Модули переключения ручного и автоматического режимов управления

Для ручного тестирования при помощи двухпозиционного переключателя режимов управления и переключателя "0/1"

- Трехполюсные контакторы LC1-D09...D38 и четырехполюсные контакторы LC1-DT20...DT60: монтаж с использованием адаптера LAD-4BB, заказывается дополнительно, см. стр. 4/23.
- Трехполюсные контакторы LC1-D40...D150 и четырехполюсные контакторы LC1-D65...D115: монтаж непосредственно на клеммы A1 и A2 контактора (винтовое крепление).

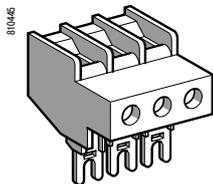
Номинальное напряжение \sim	№ по каталогу	Масса, кг
24...100 В	100...250 В	
LC1-D09...D150 (3P) и DT20...DT60 (4P)	–	LA4-DMK
		0,040
–	LC1-D40...D150 (3P)	LA4-DMU
		0,040

(1) Для работы на 24 В контактор может быть оснащен катушкой 21 В (код Z), см. стр. 4/36 - 4/41.

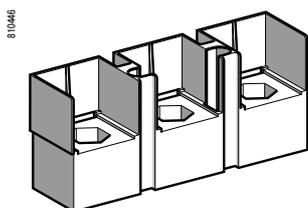
Аксессуары для присоединения силовых полюсов и цепей управления

Описание	Для использования с контакторами		Комплект, шт.	№ по каталогу	Масса, кг	
	~	—				
Клеммный блок для кабелей (одинарный разъем)	4 полюса, 10 мм ²	D09, D12 DT20, DT25	D09, D12 DT20, DT25	1	LA9-D1260	0,030
	3 полюса, 25 мм ²	D09...D38	D09...D38	1	LA9-D3260	0,040
	4 полюса, 25 мм ²	DT32...DT60	DT32...DT60	1	LAD-96060	0,060
Клеммный блок для кабелей (двойной разъем)	3 полюса, 120 мм ²	D115, D150	D115, D150	1	LA9-D115603B	0,560
	4 полюса, 120 мм ²	D115	D115	1	LA9-D115604	0,740
Клеммный блок для кабелей с наконечниками	3 полюса,	D115, D150	D115, D150	1	LA9-D115503B	0,300
	4 полюса,	D115	D115	1	LA9-D115504	0,360
Защитные крышки для кабельных наконечников	3 полюса, (1)	D115, D150	D115, D150	1	LA9-D115703	0,250
	4 полюса, (1)	D115, D150	D115, D150	1	LA9-D115704	0,300
Ошиновка для параллельного соединения	2 полюса	D09...D38	D09...D38	10	LA9-D2561	0,060
		DT20 и DT25 (4P)	DT20 и DT25 (4P)	10	LA9-D1261	0,012
		DT32...DT60 (4P)	DT32...DT60 (4P)	10	LA9-D2561	0,060
		D40...D65	D40...D65	2	LA9-D40961	0,021
		D80, D95	D80	2	LA9-D80961	0,060
3 полюса (соединение "звездой")	D09...D38	D09...D38	10	LAD-9P3 (2)	0,005	
	D80, D95	D80	1	LA9-D80962	0,080	
4 полюса	DT20...DT60	DT20...DT60	2	LA9-D1263	0,024	
	D40...D65	D40...D65	2	LA9-D40963	0,070	
	D80, D95	D80	2	LA9-D80963	0,100	
Гибкое присоединение катушки	—	D40...D80	10	LA9-D09966	0,006	
Приспособление для соединения цепей управления с силовыми цепями	D40...D65	D40...D65	10	LA9-D6567	0,010	
	D80, D95	D80	10	LA9-D8067	0,010	
Клеммные переходники, до 45 мм	D115, D150	D115, D150	3	GV7-AC03	0,180	

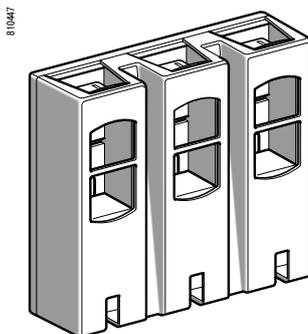
(1) Для трехполюсных контакторов: 1 комплект из 6 крышек, для четырехполюсных контакторов: 1 комплект из 8 крышек.
(2) Отдельная ошиновка для параллельного соединения двух полюсов.



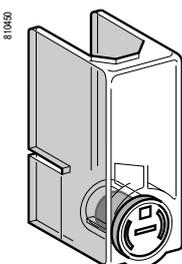
LA9-D3260



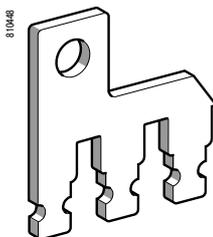
LA9-D11550



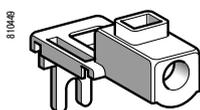
LA9-D11560



LA9-D11570



LA9-D80962

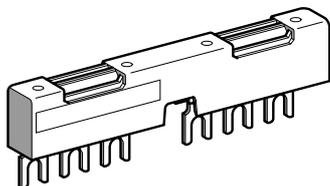


LA9-D6567

Размеры:
стр. 9/36 - 9/39

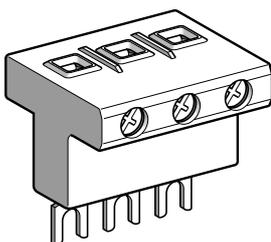
Схемы:
стр. 9/40 и 9/41

810492



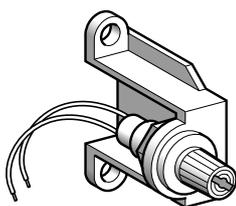
GV2-G245

810490



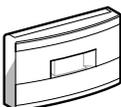
GV1-G09

810461



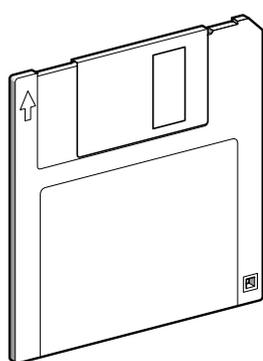
LA9-D941

810464



LAD-9ET6

810465



XBY-1U

Комплекты контактов и дугогасительных камер

Описание	Для использования с контакторами	№ по каталогу	Масса, кг	
Комплект контактов	3 полюса	LC1-D115	LA5-D1158031	0,260
		LC1-D150	LA5-D150803	0,260
	4 полюса	LC1-D115004	LA5-D115804	0,330
Дугогасительные камеры	3 полюса	LC1-D115	LA5-D11550	0,395
		LC1-D150	LA5-D15050B	0,395
	4 полюса	LC1-D115004	LA5-D115450B	0,470

Аксессуары для присоединения

Описание	Для использования с контакторами	№ по каталогу	Масса, кг	
Переходник для монтажа дополнительных блоков	LC1-D09...D38	Без ограничителя перенапряжений катушки	LAD-4BB	0,019
	LC1-DT20...DT60	С огранич. перенапряжения катушки	LAD-4BBVE	0,014
		~ 24...48 В	LAD-4BBVG	0,014
		~ 50...127 В	LAD-4BBVU	0,014
Комплект шин для параллельного соединения контакторов (63 А)	2 контактора LC1-D09...D18 или D25...D38	GV2-G245	0,036	
	4 контактора LC1-D09...D18 или D25...D38	GV2-G445	0,077	
Клеммный блок для подключения:	Одной или более шин GV2-G для авт. выключателей	GV1-G09	0,040	

Аксессуары защиты

Описание	Применение	Комплект, шт.	№ по каталогу	Масса, кг
Миниатюрный держатель предохранителя	Тип 5 x 20 с предохранителем 4 А, 250 В	1	LA9-D941	0,025
Защитная крышка	Для LAD-T, LAD-R	1	LA9-D901	0,005
Защитная крышка, предотвращающая доступ к подвижному держателю контактов	LC1-D09...D38 и DT20...DT60	1	LAD-9ET1	0,026
	LC1-D40...D65	1	LAD-9ET2	0,012
	LC1-D80 и D95	1	LAD-9ET3	0,004
	LC1-D115 и D150	1	LAD-9ET4	0,004
Прозрачный колпачок для защитной крышки	LC1-D09...D38 и DT20...DT60	100	LAD-9ECT1	0,001

Аксессуары маркировки

Описание	Применение	Комплект, шт.	№ по каталогу	Масса, кг
Комплект из 64 этикеток, чистых, самоклеющихся, 8 x 33 (1)	Для контакторов (за исключением четырехполюсных LC1-D65...D115) LAD-N (4 контакта), LA6-DK	10	LAD-21	0,020
Комплект из 112 этикеток, чистых, самоклеющихся, 8 x 12 (1)	LAD-N (2 контакта), LAD-T, LAD-R, LRD	10	LAD-22	0,020
Комплект из 64 чистых этикеток для печати на плоттере или гравировки, 8 x 12 мм	Для контакторов (за исключением четырехполюсных LC1-D65...D115) LAD (4 контакта), LA6-DK	10	LAD-23	0,050
Комплект из 112 чистых этикеток для печати на плоттере или гравировки, 8 x 12 мм	Для всех устройств	35	LAD-24	0,200
Держатель маркировки защелкивающийся, 8 x 22 мм	Для четырехполюсного контактора LC1-D65 и D80, LA6-DK	100	LA9-D92 (2)	0,001
Пакет из 300 этикеток, чистых, самоклеющихся, 7 x 21 мм	Для держателя LA9-D92	1	LA9-D93	0,001
ПО "SIS Label" для маркировки этикеток	Английский, французский и немецкий языки (EN, FR, GE)	1	XBY-1U	0,060

Аксессуары для монтажа

Описание	Применение	Комплект, шт.	№ по каталогу	Масса, кг
Монтажная плата	Для замены LC1-F115 или F150 на LC1-D115 или D150	1	LA9-D730	0,360
Комплект штифтов	Для установки модулей бокового крепления LAD-8N на LC1-D40 ... D95	1	LA9-D511	0,020

(1) Этикетки, предназначенные для наклеивания на защитную крышку контакторов и дополнительных блоков, если используются защитные крышки.