

- Трехполюсные на ток до 630А для АС3
- Четырехполюсные на ток до 1600А для АС1
- Специальные контакторы с 2НО+2НЗ или 4НЗ силовыми контактами
- Специальные контакторы для компенсации реактивной мощности
- Широкий ряд дополнительных блоков и аксессуаров
- Сертифицированы ведущими международными органами контроля

Lovato
electric

Контакторы

Контакторы

Обзор	3-2
Трехполюсные	3-4
Четырехполюсные	3-5
Мини-контакторы серии BG...	3-6
Для компенсации реактивной мощности	3-10
Специальные четырехполюсные	3-12
Реле управления	3-13

Дополнительные блоки и аксессуары

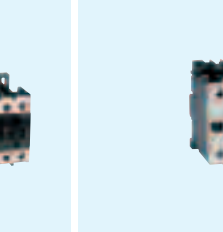
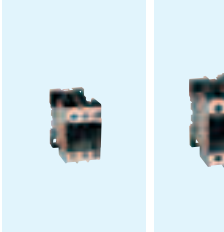
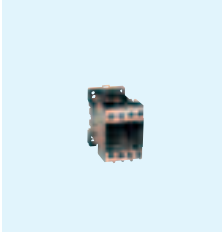
Для контакторов серии MC...	3-14
Для контакторов серии CF... и BF...	3-16
Для контакторов серии В...	3-20

Запасные части

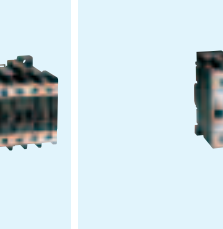
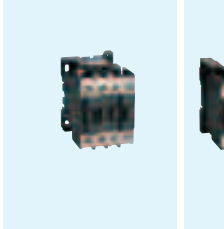
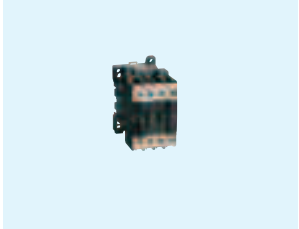
Катушки АС для контакторов серии MC...	3-22
Катушки АС для контакторов серии CF4 и BF9-BF25...	3-23
Катушки АС для контакторов серии BF32-BF95...	3-24
Катушки DC для контакторов серии MC...C и BF...C	3-25
Катушки АС/DC для контакторов серии В...	3-26
Силовые контакты и дугогасительные камеры	3-27



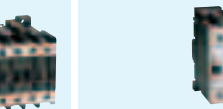
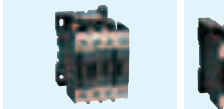
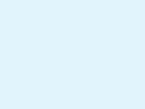
ТРИ ПОЛЮСА – страница 3-4 и 3-6															
Управление	Смотрите таблицу внизу страницы 3-3														
Рабочий ток AC3	[A]	6	9	12	9	12	16	20	25	32	40	50	65	80	95
Мощность AC3 (400В)	[кВт]	2.2	4	5.7	4.2	5.7	7.7	9.7	12.5	16	18.5	25	33	41	50
Тип		MC6	MC9	MC12	BF9	BF12	BF16	BF20	BF25	BF32	BF40	BF50	BF65	BF80	BF95



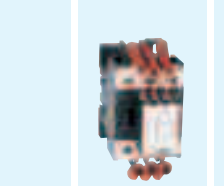
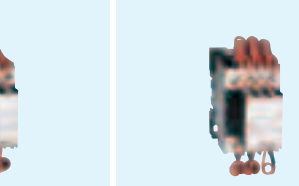
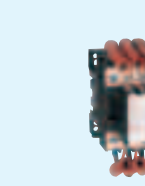
ЧЕТЫРЕ ПОЛЮСА – страница 3-5 и 3-7														
Управление	Смотрите таблицу внизу страницы 3-3													
Рабочий ток AC1	[A]	20	25		25		36		40	60	90		110	125
Мощность AC1 (400В)	[кВт]	14	16		16		23.5		26	38	59		72	82
Тип		MC9 4	BF9 40		BF16 40		BF20 40		BF25 40	BF40 40	BF50 40		BF65 40	BF80 40
		BG09 T4												



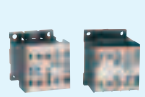
СПЕЦИАЛЬНЫЕ ДЛЯ КОМПЕНСАЦИИ РЕАКТИВНОЙ МОЩНОСТИ (2-х фазный разрыв) – стр. 3-10														
Управление	Переменный ток													
Рабочий ток	[A]	12	16			30			42	70	90			
Мощность (400В)	[кВАр]	8	11			20			28	45	60			
Тип		BF9 4A	BF12 4A			BF25 4A			BF40 4A	BF65 4A	BF80 4A			



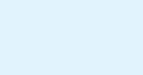
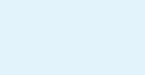
СПЕЦИАЛЬНЫЕ ДЛЯ КОМПЕНСАЦИИ РЕАКТИВНОЙ МОЩНОСТИ (3-х фазный разрыв) – стр. 3-11														
Управление	Переменный ток													
Рабочий ток	[A]	12	18	23	30	43	58	70	90					
Мощность (400V)	[кВАр]	8	12.5	15	20	30	38	45	60					
Тип		BF9K	BF12K	BF20K	BF25K	BF40K	BF50K	BF65K	BF80K					



ЧЕТЫРЕ ПОЛЮСА СПЕЦИАЛЬНОЙ КОНФИГУРАЦИИ (2НО+2НЗ, 4НЗ) – страница 3-12														
Управление	Переменный или постоянный ток													
Рабочий ток AC1	[A]	20	25		40		60		20	25	40			
Тип		MC9 22	BG09 T2	BF16 22	BF25 22		BF40 22		MC9 4 04	BF16 04	BF25 04			

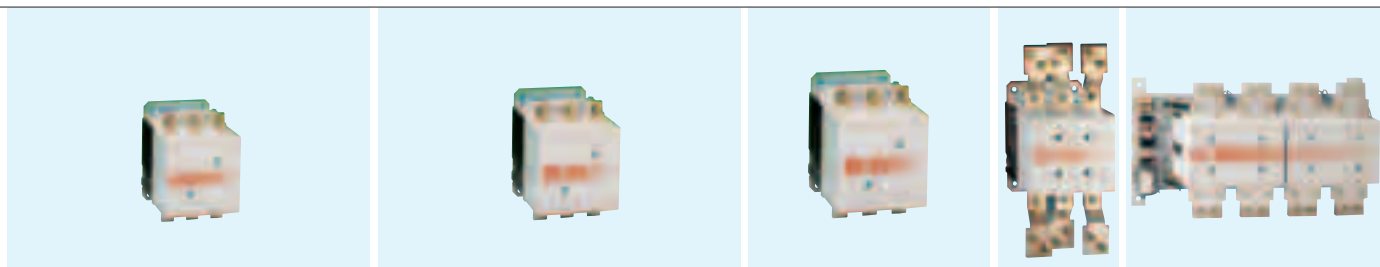


РЕЛЕ УПРАВЛЕНИЯ – страница 3-6 (серия BG00) и страница 3-13 (серии MCA и CF4)														
Управление	Переменный или постоянный ток (DC только для MCA... и BG00...)													
Тепловой ток	[A]	10												
Тип		MCA	BG00						CF4					



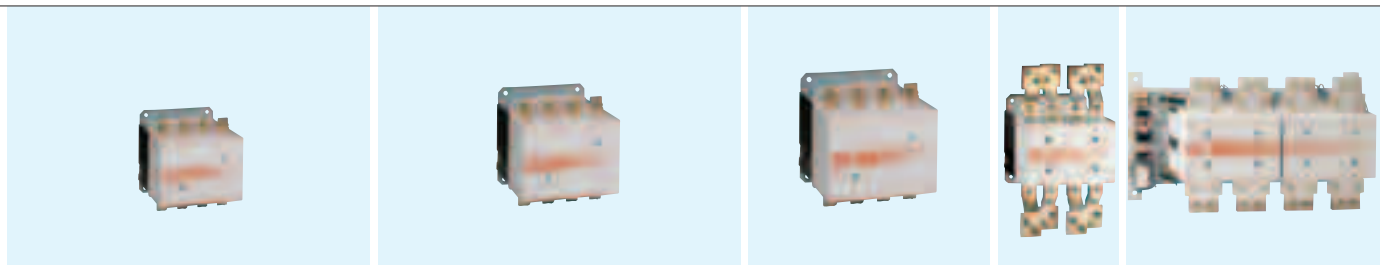
Смотрите таблицу внизу.

110	150	185	265	320	420	520	630	(AC1) 1000	(AC1) 1250	(AC1) 1600
61	80	100	140	170	225	290	335	(AC1) 600	(AC1) 830	(AC1) 950
B115	B145	B180	B250	B310	B400	B500	B630	B630 1000	B1250	B1600



Смотрите таблицу внизу.

160	250	275	350	450	550	700	800	1000	1250	1600
98	150	160	214	270	345	438	500	600	830	950
B115 4	B145 4	B180 4	B250 4	B310 4	B400 4	B500 4	B630 4	B630 1000 4	B1250 4 24	B1600 4 24



Сертификация и соответствие изделий

Тип	U L	C U L u s	C S A	B B J	E Z U	Судовые регистры			
						R I N A	L R O S	G L	U S S R
MC6	●		●	●	●				
MC9	●		●	●	●				
MC9C	●		●	●	●				
MC9 4	●		●	●	●				
MC9 4F	●			●					
MC12									
BG06	●	●							
BG09	●	●							
BG12	●	●							
BF9									
BF9C	●		●	●	●	●	●	●	●
BF9 40	●		●	●	●				
BF12	●		●	●	●	●	●	●	●
BF12C	●		●	●	●				
BF16	●		●	●	●	●	●	●	●
BF16C	●		●	●	●				
BF16 40	●		●	●	●				
BF20	●		●	●	●	●	●	●	●
BF20C	●		●	●	●				
BF25	●		●	●	●	●	●	●	●
BF25C	●		●	●	●				
BF25 40	●		●	●	●				
BF25C 40	●		●	●	●				
BF32	●		●	●	●	●	●	●	●
BF32C	●		●	●	●				
BF40	●		●	●	●	●	●	●	●
BF40C	●		●	●	●				
BF40 40	●		●	●	●				
BF40C 40	●		●	●	●				
BF50	●		●	●	●	●	●	●	●
BF50C	●		●	●	●				
BF50 40	●		●	●	●				
BF65	●		●	●	●	●	●	●	●
BF65C	●		●	●	●				
BF65 40	●		●	●	●				
BF65C 40	●		●	●	●				
BF80	●		●	●	●	●	●	●	●
BF80C	●		●	●	●				
BF80 40	●		●	●	●				
BF80C 40	●		●	●	●				
BF95	●		●	●	●	●	●	●	●
BF95C	●		●	●	●				

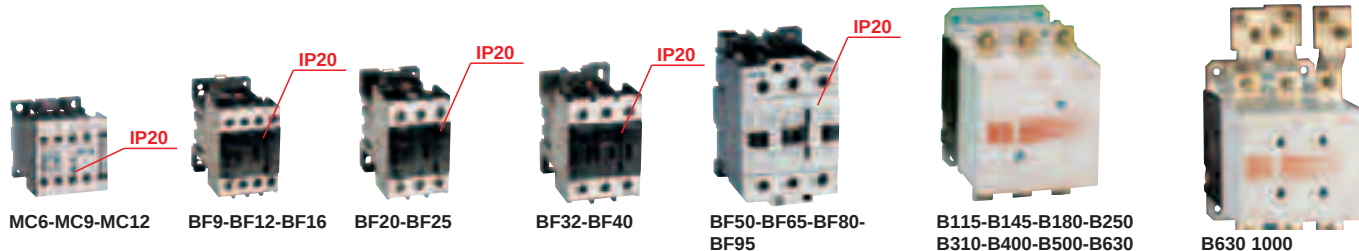
Тип	U L	c U L u s	C S A	B B J	E Z U	R I N A	L R O S	G L	U S S R
B115	●		●	●	●	●	●		
B115 4	●		●	●	●	●	●		
B145	●		●	●	●	●	●		
B145 4	●		●	●	●	●	●		
B180	●		●	●	●	●	●		
B180 4	●		●	●	●	●	●		
B250	●		●	●	●	●	●		
B250 4	●		●	●	●	●	●		
B310	●		●	●	●				
B310 4	●		●	●	●				
B400	●		●	●	●	●	●		
B400 4	●		●	●	●				
B500				●	●				
B500 4				●	●				
B630				●	●				
B630 4				●	●				
MCA	●		●		●				
MCAC	●		●		●				
MCACF	●		●		●				
MCACF	●		●		●				
BG00	●	●				●	●		
CF4	●		●		●	●	●		

● = Сертифицированное оборудование.
 ● = "Recognized". Продукция, имеющая этот тип маркировки, предназначена для использования, как компонента комплектации собираемого оборудования.
 Соответствует: CEI (Италия) - IEC (МЭК) - BS (Великобритания) - UTE (Франция) - VDE (Германия) - SEV (Швейцария) - EVE (Австрия) - SUVA (Швейцария).

Возможные варианты

	3 полюса		4 полюса	
	AC	DC	AC	DC
MC6	●	—	—	—
MC9	●	—	—	—
MC12	●	—	—	—
BG06	●	—	—	—
BG09	●	—	—	—
BGS09	●	—	—	—
BG12	●	—	—	—
BF9	●	—	—	—
BF12	●	—	—	—
BF16	●	—	—	—
BF20	●	—	—	—
BF25	●	—	—	—
BF32	●	—	—	—
BF40	●	—	—	—
BF50	●	—	—	—
BF63	●	—	—	—
BF80	●	—	—	—
BF95	●	—	—	—
B115	●	—	—	—
B145	●	—	—	—
B180	●	—	—	—
B250	●	—	—	—
B310	●	—	—	—
B400	●	—	—	—
B500	●	—	—	—
B630	●	—	—	—
B630 1000	●	—	—	—
B1250	●	—	—	—
B1600	●	—	—	—

Трехполюсные контакторы с цепью управления : AC и DC



Управление трехфазным двигателем (AC3)

Код заказа	Код заказа	lth	Ie (AC3) ≤440V ≤55°C	Максимальная мощность при ≤55°C (AC3) (для категории DC3-DC5 смотрите стр. TC-4-7)							Тип присоединения	Встроенные вспомогат. контакты	Кол-во в упаков.	Вес	
Катушка AC	Катушка DC	≤40°C	[A]	[A]	230B	400B	415B	440B	500B	690B	1000B		шт.	AC	DC
		[A]	[A]	[кВт]	[кВт]	[кВт]	[кВт]	[кВт]	[кВт]	[кВт]	[кВт]	1 NO 1 NC	шт.	[кг]	[кг]
11 MC6 10 ①	—	16	6	1.5	2.2	2.4	2.5	3	3	—	—	1 —	10	0.146	—
11 MC6 01 ①	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	— 1	10	0.146	—
11 MC9 10 ①	11 MC9C 10 ⑦	20	9	2.2	4	4.3	4.5	5	5	—	—	1 —	10	0.146	0.220
11 MC9 01 ①	11 MC9C 01 ⑦	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	— 1	10	0.146	0.220
11 MC9 10F ①	11 MC9C 10F ⑦	16	9	2.2	4	4.3	4.5	5	5	—	—	1 —	1	0.134	0.212
11 MC9 01F ①	11 MC9C 01F ⑦	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	— 1	1	0.134	0.212
11 MC9 10S ①	11 MC9C 10S ⑦	20	9	2.2	4	4.3	4.5	5	5	—	—	1 —	1	0.140	0.214
11 MC9 01S ①	11 MC9C 01S ⑦	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	— 1	1	0.140	0.214
11 MC12 10 ①	—	20	12	3.2	5.7	6.2	4.5	5	5	—	—	1 —	10	0.146	0.220
11 MC12 01 ①	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	— 1	10	0.146	0.220
11 BF9 10 ①	11 BF9C 10 ⑦	25	9	2.2	4.2	4.5	4.8	5.5	7.2	—	—	1 —	10	0.368	0.613
11 BF9 01 ①	11 BF9C 01 ⑦	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	— 1 ⑩	10	0.368	0.613
11 BF12 10 ①	11 BF12C 10 ⑦	25	12	3.2	5.7	6.2	6.2	7.5	10	—	—	1 —	10	0.368	0.613
11 BF12 01 ①	11 BF12C 01 ⑦	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	— 1 ⑩	10	0.368	0.613
11 BF16 10 ①	11 BF16C 10 ⑦	25	16	4.3	7.7	8.5	8.5	10	10	—	—	1 —	10 ⑨	0.368	0.613
11 BF16 01 ①	11 BF16C 01 ⑦	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	— 1 ⑩	10 ⑨	0.368	0.613
11 BF20 00 ①	11 BF20C 10 ⑦	40	20	5.5	9.7	10.6	10.6	13	15	—	—	1 ⑥ —	5	0.411	0.685
—	11 BF20C 01 ⑦	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	— 1 ⑥	5	—	0.685
11 BF25 00 ①	11 BF25C 10 ⑦	40	25	7.0	12.5	13.4	13.4	15	18	—	—	1 ⑥ —	5	0.411	0.685
—	11 BF25C 01 ⑦	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	— 1 ⑥	5	—	0.685
11 BF32 00 ①	11 BF32C 00 ⑦	55	32	8.8	16	17	17	20	22	—	—	— —	1	0.516	0.750
11 BF40 00 ①	11 BF40C 00 ⑦	60	40	11	18.5	18.5	18.5	20	22	—	—	— —	1	0.516	0.750
11 BF50 00 ①	11 BF50C 00 ⑦	90	50	14.3	25	27.2	27.2	33.2	43.5	⑩	—	— —	1	1.230	1.690
11 BF65 00 ①	11 BF65C 00 ⑦	110	65	18.5	33	36	36	45.3	59.7	⑩	—	— —	1	1.230	1.690
11 BF80 00 ①	11 BF80C 00 ⑦	125	80	23	41	46	46	56	74	⑩	—	— —	1	1.280	1.730
11 BF95 00 ①	11 BF95C 00 ⑦	125	95	27.6	50	55	55	56	74	⑩	—	— —	1	1.280	1.730
11 B115 00 ②②	—	160	110	33	61	66	70	80	100	63	—	— —	1	5.100	—
11 B145 00 ②②	—	250	150	46	80	88	93	100	120	75	—	— —	1	5.220	—
11 B180 00 ②②	—	275	185	57	100	108	115	123	144	103	—	— —	1	5.220	—
11 B250 00 ②②	—	350	265	83	140	155	164	176	212	156	—	— —	1	9.100	—
11 B310 00 ②	—	450	320	100	170	188	200	213	256	180	—	— —	1	9.250	—
11 B400 00 ②②	—	550	420	130	225	247	263	271	352	208	—	— —	1	9.250	—
11 B500 00 ②②	—	700	520	156	290	306	328	367	416	312	—	— —	1	17.600	—
11 B630 00 ②②	—	800	630	198	335	368	368	368	440	368	—	— —	1	17.900	—
11 B630 1000 00 ②②	—	1000	—	Только для категории AC1, смотрите стр. 3-5.							Винт-гайка	— —	1	21.000	—
11 B1250 24 ②②	—	1250	—	Только для категории AC1, смотрите стр. 3-5.							Винт-гайка	2 4	1	48.000	—
11 B1600 24 ②②	—	1600	—	Только для категории AC1, смотрите стр. 3-5.							Винт-гайка	2 4	1	50.000	—

① В коде заказа укажите только величину напряжения (если требуется частота 50 Гц) или величину напряжения после цифр 50-60 (если требуется частота 50-60 Гц), или величину напряжения после цифр 60 (если требуется частота 60 Гц).
Ряд величин напряжения следующий:
— 50 Гц 24-48-110-220-230-240-380-400-415 В
— 50/60 Гц 24-48-110-220-230-240-380-400-415 В
— 60 Гц 24-48-110-120-220-230 В.

② Электромагнит контактора работает, как в цепях ас, так и в цепях DC. В коде заказа укажите только величину напряжения. Для катушек: 110/125В укажите 110, 220/240В укажите 220, 380/415В укажите 380, 440/480В укажите 440.
Ряд величин напряжения: 24-48-60-110/125-220-240-380/415-440/480 В
(напряжение 24В невозможно для B500, B630/1000)
Другие напряжения доступны по специальному запросу.

③ Если контактор подготовлен для установки механического замка (G495), код заказа изменяется - B...SL.00.② Если на контактор уже установлен механический замок (G495), код заказа становится B...L.00.②.③

④ Укажите величину напряжения механического замка, ...перед буквой С, если ток DC:

— 50/60 Гц 48В-110/125В-220/240В-380/415 В
— DC 48В-110/125В-220/240 В.

⑤ Механический замок G495 не может быть установлен.

⑥ Укажите в коде заказа величину напряжения катушки. Для катушки 110/125 В (50/60 Гц) укажите 110, для катушки 220/240 В (50/60 Гц) укажите 220.

⑦ Укажите в коде заказа величину напряжения катушки. Ряд величин напряжения: 12-24-48-60-110-125-220 В.

⑧ Только для контакторов BF20C... и BF25C...

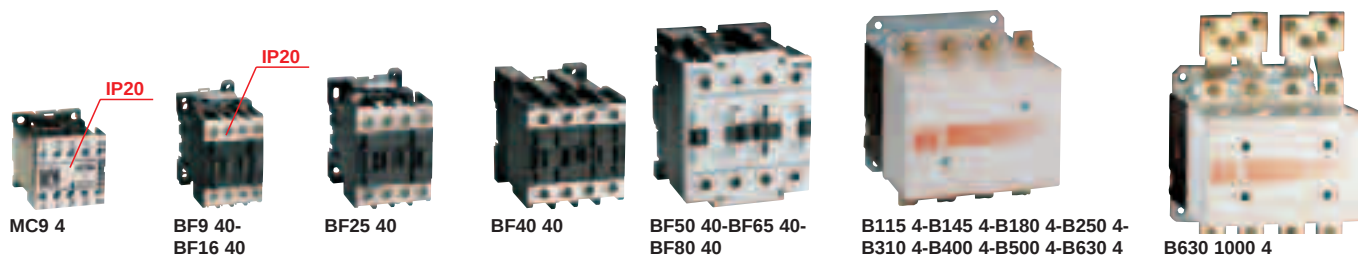
⑨ Контакторы BF16C10 и BF16C01 поставляются по 5 шт. в упаковке.

⑩ По запросу возможна поставка специальной версии контакторов на рабочее напряжение 1000 В. За дополн. информацией обращайтесь к дистрибьютору Lovato Electric в России.

⑪ Вспомогательные контакты с высокой проводимостью.

ПРИМЕЧАНИЕ: Условия получения степени защиты IP20 указаны на страницах TC-14/20.

Четырехполюсные контакторы с цепью управления : AC и DC



Управление активной нагрузкой (AC1)

Код заказа	Код заказа	Рабочий ток (AC1)			Максимальная мощность при ≤55°C (AC1) (для категории DC1 смотрите стр. СТ-5 7)						Тип присоединения	Встроенные вспомогат. контакты	Кол-во в упаков.	Вес	
Катушка AC	Катушка DC	≤40°C	≤55°C	≤70°C	230В	400В	415В	500В	690В	1000В		NO / NC	шт.	АС	DC
11 MC9 4 ①	11 MC9C 4 ②	20	18	15	8	14	14	16	22	—	Скоба-винт	— —	10	0.146	0.220
11 MC9 4F ①	—	16	14	12	6	10.5	11	12.5	16	—	Фастон	— —	10	0.134	—
11 MC9 4S ①	—	20	18	15	8	14	14	16	22	—	PCB контакт	— —	10	0.145	—
11 BF9 40 ①	11 BF9C 40 ②	25	20	18	9.5	16	17	21	27	—	Скоба-винт	— —	10	0.368	0.613
11 BF16 40 ①	11 BF16C 40 ②	25	20	18	9.5	16	17	21	27	—	Скоба-винт	— —	10③	0.368	0.613
11 BF20 40 ①	—	36	30	27	13.5	23.5	25	30.5	40	—	Скоба-винт	— —	5	0.455	—
11 BF25 40 ①	11 BF25C 40 ②	40	32	28	15	26	28	34	44.5	—	Скоба-винт	— —	5	0.455	0.685
11 BF40 40 ①	11 BF40C 40 ②	60	55	40	22	38	41	48	54	—	Скоба-винт	— —	1	0.930	1.370
11 BF50 40 ①	—	90	80	65	34	59	64	74	98	—	Хомут-винт	— —	1	1.430	—
11 BF65 40 ①	11 BF65C 40 ②	110	90	70	41	72	78	95	112	—	Хомут-винт	— —	1	1.430	1.940
11 BF80 40 ①	11 BF80C 40 ②	125	100	80	47	82	90	108	128	—	Хомут-винт	— —	1	1.470	1.950

Катушка AC и DC

											АС и DC			
11 B115 4 00 ②③	160	150	110	57	98	107	129	173	250	Винт-гайка	— —	1	5.960	
11 B145 4 00 ②③	250	235	190	91	150	162	196	270	390	Винт-гайка	— —	1	6.100	
11 B180 4 00 ②③	275	250	200	95	160	177	213	298	430	Винт-гайка	— —	1	6.100	
11 B250 4 00 ②③	350	300	250	124	214	234	282	380	560	Винт-гайка	— —	1	10.600	
11 B310 4 00 ②	450	370	300	158	270	293	350	488	700	Винт-гайка	— —	1	10.800	
11 B400 4 00 ②③	550	430	360	200	345	377	452	598	870	Винт-гайка	— —	1	10.800	
11 B500 4 00 ②③	700	550	500	252	438	478	575	755	1100	Винт-гайка	— —	1	20.800	
11 B630 4 00 ②③	800	640	540	288	500	545	655	860	1250	Винт-гайка	— —	1	21.500	
11 B630 1000 4 00 ②③	1000	850	700	350	600	630	750	1000	1600	Винт-гайка	— —	1	25.620	

Катушка AC	Катушка DC	АС DC													
11 B1250 4 24 ②③	—	1250	1050	880	480	830	900	1100	1450	2000	Винт-гайка	2 4	1	57.000	—
11 B1600 4 24 ②③	—	1600	1360	1120	550	950	1000	1200	1650	2500	Винт-гайка	2 4	1	59.000	—

- ① В коде заказа укажите только величину напряжения (если требуется частота 50 Гц) или величину напряжения после цифр 50-60 (если требуется частота 50-60 Гц), или величину напряжения после цифр 60 (если требуется частота 60 Гц).
Ряд величин напряжения следующий:
— 50 Гц 24-48-110-220-230-240-380-400-415 В
— 50/60 Гц 24-48-110-220-220/230-230-240-380-380/400-415 В
— 60 Гц 24-48-110-120-220-230 В.
- ② Электромагнит контактора работает, как в цепях AC, так и в цепях DC. В коде заказа укажите только величину напряжения. Для катушек: 110/125В укажите 110, 220/240В укажите 220, 380/415В укажите 380, 440/480В укажите 440.
Ряд величин напряжения: 24-48-60-110/125-220/240-380/415-440/480 В (напряжение 24 В невозможно для B500, B630/1000).
Другие напряжения доступны по специальному запросу.
- ③ Если контактор подготовлен для установки механического замка (G495) код заказа изменяется - В...SL.00.④ Если на контактор уже установлен механический замок (G495), код заказа изменяется на В...L.00.⑤.⑥

- ④ Укажите величину напряжения механического замка, ...перед буквой С, если ток DC:
— 50/60 Гц 48В-110/125В-220/240В-380/415 В
— DC 48В-110/125В-220/240 В.
- ⑤ Механический замок G495 не может быть установлен.
- ⑥ Укажите в коде заказа величину напряжения катушки. Для катушки 110/125 В (50/60Гц) укажите 110, для катушки 220/240 В (50/60 Гц) укажите 220.
- ⑦ Укажите в коде заказа величину напряжения катушки. Ряд величин напряжения: 12-24-48-60-110-125-220 В
- ⑧ Контактры BF16C.40 поставляются по 5 штук в упаковке.

ПРИМЕЧАНИЕ: Условия получения степени защиты IP20 указаны на страницах TC-14/20.

Параллельное соединение полюсов контакторов
Если полюса контакторов соединены параллельно, то рабочий ток контактора, указанный в таблице, умножается на указанный ниже коэффициент. Коэффициент учитывает неравномерное распределение тока по разным полюсам. Для ограничения неравномерности распределения рекомендуем использовать перемычки (смотрите стр. 2-14).

2 ПОЛЮСА параллельно: K = 1,6
3 ПОЛЮСА параллельно: K = 2,2
4 ПОЛЮСА параллельно: K = 2,8

Реле управления



11 BG00...

Код заказа	Тип и количество контактов	Кол-во в упаковке	Вес
	НО НЗ	шт.	[кг]

Катушка AC
Зажимы: скоба-винт.

11 BG00 40 A	4	0	10	0.170
11 BG00 31 A	3	1	10	0.170
11 BG00 22 A	2	2	10	0.170

Катушка DC
Зажимы: скоба-винт.

11 BG00 40 D	4	0	10	0.175
11 BG00 31 D	3	1	10	0.175
11 BG00 22 D	2	2	10	0.175

Катушка DC с низким потреблением
Зажимы: скоба-винт.

11 BG00 40 L	4	0	10	0.175
11 BG00 31 L	3	1	10	0.175
11 BG00 22 L	2	2	10	0.175

- В коде заказа укажите только величину напряжения (если требуется частота 50/60 Гц) или величину напряжения после цифр 60 (если требуется частота 60 Гц)...
Ряд величин напряжения следующий:
– 50/60Гц 024-048-110-220-230-230-240-380-415В
– 60Гц 024-048-110-120-220-230В.
- Укажите в коде заказа требуемое напряжение. Ряд величин напряжения: 012-024-048-60-110-125-220В.
- Версия с низким потреблением. Не возможна установка вспомогательных контактов, механической блокировки и замена катушки. Укажите в коде заказа требуемое напряжение. Ряд величин напряжения: 024-048В.

- Технические параметры
- Номинальное напряжение изоляции U_i : 690В
 - Номинальный тепловой ток I_{th} : 10А
 - Обозначение соответствует: IEC 60947-5-1 A600-Q600
 - На версии с низким потреблением невозможна установка дополнительных контактов, блокировки и замена катушки.

Сертификация
Имеется сертификат: cULus.

Трехполюсные
мини-контакторы



11 BG...

Код заказа	I_e (AC3) $\leq 440В$ $\leq 55^{\circ}C$	Макс. мощн. AC3 400В $\leq 55^{\circ}C$	Встроенные вспомогат. контакты	Кол-во в упак.	Вес
	[А]	[кВт]	НО НЗ	шт.	[кг]

Катушка AC
Зажимы: скоба-винт.

11 BG06 10 A	6	2.2	1 0	10	0.170
11 BG06 01 A	6	2.2	0 1	10	0.170
11 BG09 10 A	9	4	1 0	10	0.170
11 BG09 01 A	9	4	0 1	10	0.170
11 BG12 10 A	12	5.7	1 0	10	0.170
11 BG12 01 A	12	5.7	0 1	10	0.170

PCB зажимы

11 BGS09 10 A	9	4	1 0	10	0.170
11 BGS09 01 A	9	4	0 1	10	0.170

Катушка DC
Зажимы: скоба-винт.

11 BG06 10 D	6	2.2	1 0	10	0.175
11 BG06 01 D	6	2.2	0 1	10	0.175
11 BG09 10 D	9	4	1 0	10	0.175
11 BG09 01 D	9	4	0 1	10	0.175
11 BG12 10 D	12	5.7	1 0	10	0.175
11 BG12 01 D	12	5.7	0 1	10	0.175

PCB зажимы

11 BGS09 10 D	9	4	1 0	10	0.175
11 BGS09 01 D	9	4	0 1	10	0.175

Катушка DC с низким потреблением
Зажимы: скоба-винт.

11 BG09 10 L	9	4	1 0	10	0.175
11 BG09 01 L	9	4	0 1	10	0.175

- В коде заказа укажите только величину напряжения (если требуется частота 50/60 Гц) или величину напряжения после цифр 60 (если требуется частота 60 Гц).
Ряд величин напряжения следующий:
– 50/60Гц 024-048-110-220-220/230-230-240-380-400-415В
– 60Гц 024-048-110-120-220-230В.
- Укажите в коде заказа требуемое напряжение. Ряд величин напряжения: 012-024-048-60-110-125-220В.
- Версия с низким потреблением. Не возможна установка вспомогательных контактов, механической блокировки и замена катушки. Укажите в коде заказа требуемое напряжение. Ряд величин напряжения: 024-048В.

Технические параметры

Тип	I_{th} $\leq 40^{\circ}C$	Максимальная мощность $\leq 55^{\circ}C$ (AC3) (для использования при DC3-DC5 смотрите страницу TC-6) 230В 400В 415В 440В 500В 690В					
	[А]	[кВт]	[кВт]	[кВт]	[кВт]	[кВт]	[кВт]
BG06...	16	1.5	2.2	2.4	2.5	3	3
BG09...	20	2.2	4	4.3	4.5	5	5
BGS09...	20	2.2	4	4.3	4.5	5	5
BG12...	20	3.2	5.7	6.2	4.5	5	5

Сертификация
Имеется сертификат: cULus.

- Специальная версия мини-контактора. Возможно использовать с механической блокировкой BGX50 00. Более подробная информация о реверсивном варианте мини-контактора указана на стр. 3-7. За дополнительной информацией обращайтесь к официальному дистрибьютору Lovato Electric в России.

Четырехполюсные мини-контакты



11 BG09...

Код заказа	Рабочий ток AC1				Макс. мощн. AC1 при $\leq 40^\circ\text{C}$	Кол-во в упак.	Вес
	$\leq 40^\circ\text{C}$	$\leq 55^\circ\text{C}$	$\leq 70^\circ\text{C}$				
	[A]	[A]	[A]	[кВт]	шт.	[кг]	

Катушка AC
Зажимы: скоба-винт.

11 BG09 T4 A	20	18	15	14	10	0.170
---------------------	----	----	----	----	----	-------

PCB зажимы для установки на печатную плату **Ⓢ**.

11 BG09 T4 A	20	18	15	14	10	0.170
---------------------	----	----	----	----	----	-------

Катушка DC
Зажимы: скоба-винт.

11 BG09 T4 D	20	18	15	14	10	0.175
---------------------	----	----	----	----	----	-------

PCB зажимы для установки на печатную плату **Ⓢ**.

11 BG09 T4 D	20	18	15	14	10	0.175
---------------------	----	----	----	----	----	-------

Ⓢ Специальная версия мини-контактора. Возможно использовать с механической блокировкой BGX50 00. Более подробная информация о реверсивном варианте мини-контактора указана внизу страницы.

Технические параметры

Тип	Максимальная мощность $\leq 40^\circ\text{C}$ (AC1) (для использования в категории DC1 смотрите страницу TC-6)				
	230V	400V	415V	500V	690V
	[кВт]	[кВт]	[кВт]	[кВт]	[кВт]
BG09...	8	14	14	16	22
BGS09...	8	14	14	16	22

ПРИМЕЧАНИЕ: Невозможна замена катушки.

Сертификация

Имеется сертификат: cULus.

Четырехполюсные мини-контакты с 2 НО и 2 НЗ полюсами



11 BG09 T2...

Код заказа	Рабочий ток AC1				Макс. мощн. AC1 при $\leq 40^\circ\text{C}$	Кол-во в упак.	Вес
	$\leq 40^\circ\text{C}$	$\leq 55^\circ\text{C}$	$\leq 70^\circ\text{C}$				
	[A]	[A]	[A]	[кВт]	шт.	[кг]	

Катушка AC
Зажимы: скоба-винт.

11 BG09 T2 A	20	18	15	14	1	0.170
---------------------	----	----	----	----	---	-------

Катушка DC
Зажимы: скоба-винт.

11 BG09 T2 D	20	18	15	14	1	0.175
---------------------	----	----	----	----	---	-------

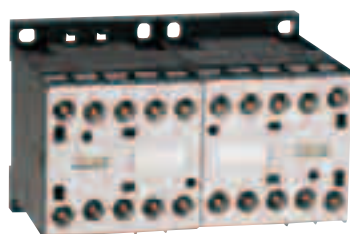
Ⓢ В коде заказа укажите только величину напряжения (если требуется частота 50/60 Гц) или величину напряжения после цифр 60 (если требуется частота 60 Гц).

Ряд величин напряжения следующий:

– 50/60Гц 024-048-110-220-230-240-380-400-415В
– 60Гц 024-048-110-120-220-230В.

Ⓢ Укажите в коде заказа требуемое напряжение. Ряд величин напряжения: 012-024-048-60-110-125-220В.

Реверсивный мини-контактор для установки на печатную плату



11 BGTS09...

Код заказа	I_e (AC3) $\leq 440\text{V}$ $\leq 55^\circ\text{C}$	Максим. мощн. AC3 400V $\leq 55^\circ\text{C}$	Встроенные вспомог. контакты		Кол-во в упак.	Вес
			НО	НЗ		
	[A]	[кВт]			шт.	[кг]

Катушка AC.
PCB зажимы для установки на печатную плату.

11 BGTS09 01 A	9	4	0	1	10	0.340
-----------------------	---	---	---	---	----	-------

Катушка DC.
PCB зажимы для установки на печатную плату.

11 BGTS09 01 D	9	4	0	1	10	0.350
-----------------------	---	---	---	---	----	-------

Ⓢ В коде заказа укажите только величину напряжения (если требуется частота 50/60 Гц) или величину напряжения после цифр 60 (если требуется частота 60 Гц).

Ряд величин напряжения следующий:

– 50/60Гц 024-048-110-220-230-240-380-400-415В
– 60Гц 024-048-110-120-220-230В.

Ⓢ Укажите в коде заказа требуемое напряжение. Ряд величин напряжения: 012-024-048-060-110-125-220В.

Основные параметры

Реверсивный контактор, тип BGTS... , включает 2НЗ вспомогательных контакта и установленную механическую блокировку. В контакторе нет возможности заменить катушку управления.

Технические параметры

Тип	Максим. мощность $\leq 50^\circ\text{C}$ (AC1)				
	230V	400V	415V	500V	690V
	[кВт]	[кВт]	[кВт]	[кВт]	[кВт]
BGTS09...	8	14	14	16	22

новинка

Дополнительные
блоки контактов



11 BGX10... (20-11-02)



11 BGX10... (40-31-22-13-04)

Аксессуары



11 BGX50 00



11 BGX77... - 11 BGX78 225 -
11 BGX79...



11 SMX90 01



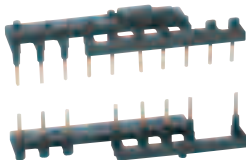
11 SMX90 03



11 SMX90 10



11 SMX90 12



11 SMX90 22

Код заказа	Параметры	Максим. кол-во на кон- тактор	Кол- во в упак.	Вес
		шт.	шт.	[кг]

Блоки вспомогательных контактов с винтовыми зажимами.				
11 BGX10 20	2NO	1	10	0.021
11 BGX10 11	1NO + 1NЗ	1	10	0.021
11 BGX10 02	2NЗ	1	10	0.021
11 BGX10 40	4NO	1	10	0.028
11 BGX10 31	3NO + 1NЗ	1	10	0.028
11 BGX10 22	2NO + 2NЗ	1	10	0.028
11 BGX10 13	1NO + 3NЗ	1	10	0.028
11 BGX10 04	4NЗ	1	10	0.028

Механическая блокировка ❶.				
11 BGX50 00 ❶	—	1	10	0.008

Помехоподавляющие фильтры.				
11 BGX77 048	48В AC/DC (Варистор)	1	10	0.007
11 BGX77 125	48-125В AC/DC (Варистор)	1	10	0.007
11 BGX77 240	125-240В AC/DC (Варистор)	1	10	0.007
11 BGX78 225	225В DC (Диод + стабилитрон)	1	10	0.007
11 BGX79 048	48В AC (RC - цепь)	1	10	0.007
11 BGX79 125	48-125В AC (RC - цепь)	1	10	0.007
11 BGX79 240	125-240В AC (RC - цепь)	1	10	0.007
11 BGX79 415	240-415В AC (RC - цепь)	1	10	0.007

Аксессуары для сборки пускателей				
11 SMX90 01	Соединитель выключ. SM1 с контактором BG (3 каб.)	10	0.012	
11 SMX90 03	Жесткий соединитель выкл. SM1 с контактором BG	10	0.020	
11 SMX90 10	Монтажная пластина для сборки пускателя прямого пуска в комплекте с выключателем SM1 и контактором BG	1	0.052	
11 SMX90 12	Монтажная пластина для сборки реверсивного пускателя в комплекте с выключ. SM1 и двумя контакторами BG	1	0.078	
11 SMX90 22	Жесткий соединитель для сборки реверсивного пускателя из двух контакторов BG ❷	1	0.078	

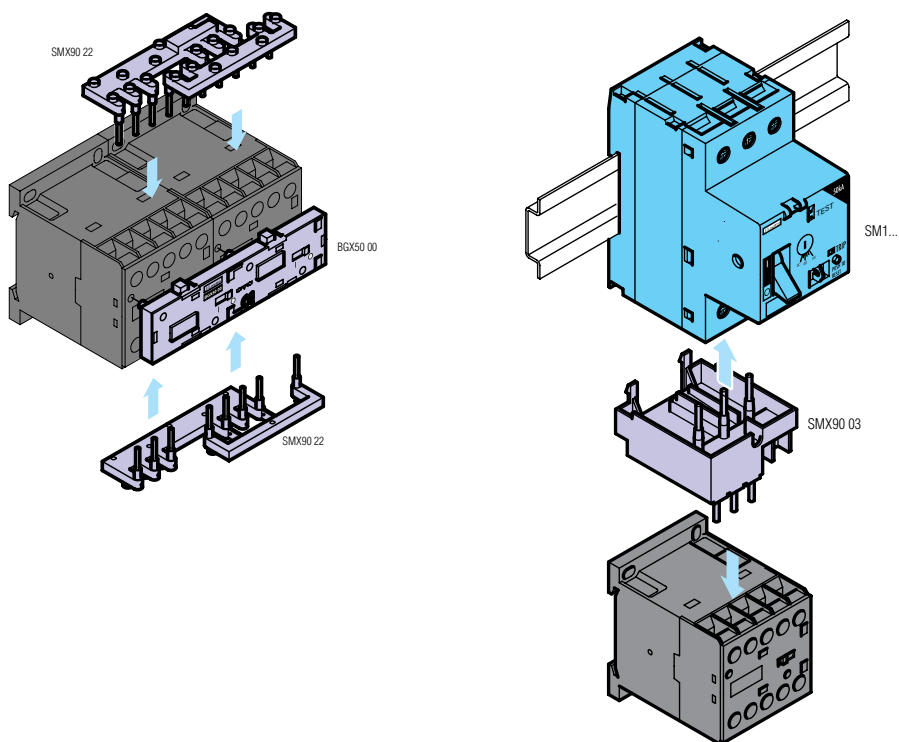
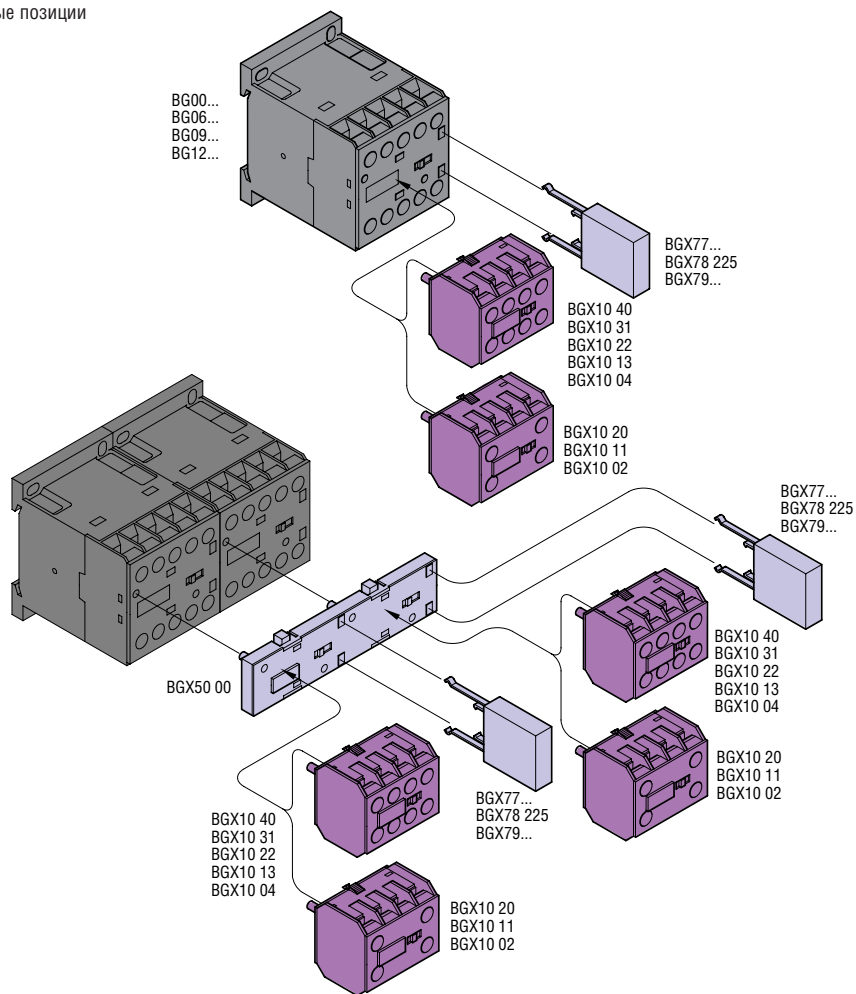
❶ Используется со специальными контакторами BGS. Более подробная информация о реверсивном варианте мини-контактора указана на странице 3-7. За дополнительной информацией обращайтесь к официальному дистрибьютору Lovato Electric в России.
❷ Обычно используется с контакторами имеющими 1NЗ вспомогательный контакт (BG...01).

Технические параметры вспомогательных контактов		
Тип		BGX10...
Номинальный тепловой ток I _{th}	A	10
Номинальное напряжение изоляции U _i	B	690
Зажимы	Винт	M 3
	Ширина	мм 6.9
Максим. сечение присоед. кабеля с 1 или 2-мя жилами	гибкий без наконечника	мм ² 2.5
		мм ² 2.5
	гибкий с наконечником	мм ² 2.5
	AWG	№ 14
Обозначение соответствует IEC 60947-5-1	AC	A600
	DC	Q600
Механическая износостойкость	циклов	20 x 10 ⁶

Основные параметры
АКСЕССУАРЫ ДЛЯ СБОРКИ ПУСКАТЕЛЕЙ
Аксессуары обеспечивают быструю и точную сборку компактных одноблочных пускателей.
3-х полюсный соединитель SMX90 01 состоит из 3-х кабелей сечением 4мм с наконечниками, и соединенных вместе кабельным хомутом, длина 85мм. Соединитель обеспечивает быстрое соединение автоматического выключателя с контактором и используется в пускателях, устанавливаемых на сборные шины.
Жесткий соединитель SMX90 03 используется в одноблочных пускателях, устанавливаемых на рейку DIN 35 мм (EN 50022) и соединяет автоматический выключатель с контактором.
Монтажные пластины устанавливаются на рейку DIN 35 мм (EN 50022).

Сертификация и соответствие
Имеется сертификат: cULus.
Вспомогательные контакты соответствуют нормам: IEC/EN 60947-5-1.

Монтажные позиции



Специальные контакторы для компенсации реактивной мощности с цепью управления : AC

Контакторы BF...4A (без токоограничивающих резисторов)



11 BF..4A

Резисторы токоограничивающие для контакторов BF...4A



11 FK1

Код заказа	Максимальная мощность контактора при 230В 400В 440В 690В				Кол-во в упак.	Вес
	[кВАр]	[кВАр]	[кВАр]	[кВАр]	шт.	[кг]
Катушка AC						
11 BF9 4A ❶	4,5	8	9	10	10	0.360
11 BF12 4A ❶	6	11	12	14	10	0.360
11 BF25 4A ❶	11	20	22	22	5	0.450
11 BF40 4A ❶	16	28	30	34	1	0.930
11 BF65 4A ❶	26	45	50	56	1	1.430
11 BF80 4A ❶	34	60	65	70	1	1.470

❶ В коде заказа укажите только величину напряжения (если требуется частота 50 Гц) или величину напряжения после цифр 50-60 (если требуется частота 50-60 Гц), или величину напряжения после цифр 60 (если требуется частота 60 Гц).

Ряд величин напряжения следующий:

– 50 Гц 24-48-110-220-230-240-380-400-415 В
– 50/60 Гц 24-48-110-220-230-240-380-380/400-415 В
– 60 Гц 24-48-110-120-220-230 В.

Другие напряжения доступны по специальному запросу.

Технические параметры		
Тип контактора	Номинальный ток	Предохранитель gG
	[A]	[A]
BF9 4A	12	16
BF12 4A	16	25
BF25 4A	30	40
BF40 4A	42	63
BF65 4A	70	100
BF80 4A	90	125

Температура окружающей среды: $\leq +50^{\circ}\text{C}$.

При температуре окружающей среды от $+50^{\circ}\text{C}$ до $+70^{\circ}\text{C}$, величина максимальной мощности контактора, указанная в таблице, должна быть уменьшена на процент равный разнице между температурой окружающей среды и расчетной температурой $+50^{\circ}\text{C}$.

Пример: При необходимости использования контактора BF25 4A при температуре $+65^{\circ}\text{C}$, максимальная мощность (при 400 В) уменьшается соответственно $20 \text{ кВАр} - 15\% = 17 \text{ кВАр}$.

Частота включений: ≤ 120 циклов/час.

Электрическая износостойкость: $\geq 200\,000$ циклов.

Соответствие стандартам
IEC/EN 60947-4-1.

Автоматические регуляторы реактивной мощности
Смотрите раздел 17.

Код заказа	Технические параметры		Кол-во в упак.	Вес
	[Ω]	[Вт]	шт.	[кг]
11 FK1❶	1	10	40	0,012

❶ Для монтажа резисторов на контакторы BF65 4A и BF80 4A рекомендуем использовать вспомогательные зажимы 11 G285 (смотрите страницу 3-18).

Основные и технические параметры

На каждый контактор для компенсации реактивной мощности тип BF..4A устанавливается 4 резистора на 1 Ом 10 Вт, которые присоединяются, как указано на диаграмме на странице W-2.

Резисторы заказываются отдельно.

Резисторы возможно использовать при напряжении до 415 В. При напряжении 550 В используйте 3 резистора, установленных последовательно на фазу (вместо 2-х), при напряжении 690 В используйте 4 резистора, установленных последовательно на фазу (вместо 2-х). Токоограничивающие резисторы монтируются непосредственно на контакторы BF9 4A÷BF38 4A.

ВНИМАНИЕ: Рекомендуем для безопасности устанавливать контакторы в одном отсеке с конденсаторами и обеспечить возможность доступа в отсек только после отключения питания предпочтительно путем установки выключателя нагрузки заблокированного с дверью.

Специальные контакторы для компенсации реактивной мощности с цепью управления : AC

Контакты тип BF...K (с токоограничивающими резисторами)



11 BF...K...

Код заказа	Максимальная мощность контактора при 240В 400В 440В 690В				Кол- во в упак.	Вес
	[кВАр]	[кВАр]	[кВАр]	[кВАр]	шт.	[кг]
Катушка AC						
11 BF9K 10 00	4,5	8	9	10	10	0,498
11 BF12K 10 00	7	12,5	14	16	10	0,498
11 BF20K 00 00	9	15	17	20	10	0,538
11 BF25K 00 00	11	20	22	22	10	0,538
11 BF40K 00 00	17	30	33	36	10	0,660
11 BF50K 00 00	22	38	41	46	5	1,440
11 BF65K 00 00	26	45	50	56	5	1,470
11 BF80K 00 00	34	60	65	70	5	1,470

- ❶ В коде заказа укажите только величину напряжения (если требуется частота 50 Гц) или величину напряжения после цифр 50-60 (если требуется частота 50-60 Гц) или величину напряжения после цифр 60 (если требуется частота 60 Гц).
Ряд величин напряжения следующий:
– 50 Гц 24-48-110-220-230-240-380-400-415 В
– 50/60 Гц 24-48-110-220-220/230-230-240-380-380/400-415 В
– 60 Гц 24-110-120-220-230 В.
Другие напряжения доступны по специальному запросу.
❷ Встроен 1НО вспомогательный контакт.
❸ Нет встроенных вспомогательных контактов.

Технические параметры		
Тип контактора	Номинальный ток	Предохранитель gG
	[A]	[A]
BF9K	12	16
BF12K	18	25
BF20K	23	40
BF25K	30	40
BF40K	43	63
BF50K	58	80
BF65K	70	100
BF80K	90	125

Температура окружающей среды: $\leq +50^{\circ}\text{C}$.
При температуре окружающей среды от $+50^{\circ}\text{C}$ до $+70^{\circ}\text{C}$, величина максимальной мощности контактора, указанная в таблице, должна быть уменьшена на процент равный разнице между температурой окружающей среды и расчетной температурой $+50^{\circ}\text{C}$.
Пример: Для использования контакторов BF25K 00 при температуре $+60^{\circ}\text{C}$, максимальная мощность (при 400В) уменьшается соответственно:
 $20 \text{ кВАр} - 10\% = 18 \text{ кВАр}$.
Частота включений: ≤ 120 циклов/час.
Электрическая износостойкость: $\geq 200\,000$ циклов.

Сертификация и соответствие
Ожидается получение сертификата UL.
Соответствуют нормам: IEC/EN 60947-4-1

Автоматический регулятор реактивной мощности
Смотрите раздел 17.

Комплект для контакторов (BF...K)



11 G46...

Код заказа	Для контакторов	Кол-во в упак.	Вес
		шт.	[кг]
11 G461	BF9 10 - BF12 10	1	0.072
11 G462	BF20 00 - BF25 00	1	0.072
11 G463	BF40 00	1	0.072
11 G464	BF50 00 - BF65 00 - BF80 00	1	0.120

Описание
Комплект позволяет переделать обычные 3-х полюсные контакторы в контакторы для компенсации реактивной мощности типа BF...K, что дает возможность оптимизировать складские запасы контакторов. В таблице слева указаны комплекты для разных контакторов стандартного ряда.

Контакторы с
2 НО и 2 НЗ
полюсами



11 BF16 22....

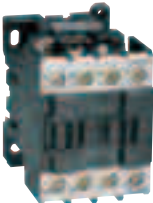
Код заказа	Рабочий ток AC1	Кол- во в упак.	Вес
	[A]	шт.	[кг]
Катушка AC.			
11 MC9 22 ❶	20	1	0.146
11 MC9 22F ❶	16	1	0.134
11 MC9 22S ❶	20	1	0.106
11 BF16 22 ❶	25	1	0.368
11 BF25 22 ❶	40	1	0.455
11 BF40 22 ❶❷	60	1	0.930
Катушка DC.			
11 BF16C 22 ❸	25	1	0.621
11 BF25C 22 ❸	40	1	0.688
11 BF40C 22 ❸❷	60	1	1.370

- ❶ В коде заказа укажите только величину напряжения (если требуется частота 50 Гц) или величину напряжения после цифр 50-60 (если требуется частота 50-60 Гц), или величину напряжения после цифр 60 (если требуется частота 60 Гц).
Ряд величин напряжения следующий:
– 50 Гц 24-48-110-220-230-240-380-400-415 В
– 50/60 Гц 24-48-110-220-220/230-230-240-380-380/400-415 В
– 60 Гц 24-48-110-120-220-230 В.
Другие напряжения доступны по специальному запросу.
- ❷ Боковые вспомогательные контакты не могут быть установлены.
- ❸ Укажите в коде заказа величину напряжения катушки. Ряд величин напряжения: 12-24-48-60-110-125-220 В.

Технические параметры Тип	Предохранитель gG	Тип зажима ❶	Сечение кабеля
	[A]		[мм²]
MC9 22	32	1	2.5
MC9 22F	32	2	2.5
MC9 22S	32	3	—
BF16 22	50	1	4
BF25 22	80	1	10
BF40 22	100	1	16
BF16C 22	50	1	4
BF25C 22	80	1	10
BF40C 22	100	1	16

- ❶ Тип 1 - Винт со скобой.
Тип 2 - Фастон 1x6,35 или 2x2,8.
Тип 3 - PCB-контакт.

Контакторы с
4 НЗ полюсами



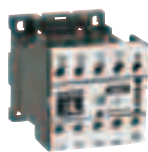
11 BF25 04...

Код заказа	Рабочий ток AC1	Мощность макс. (AC1) при 400В	Кол- во в упак.	Вес
	[A]	[кВт]	шт.	[кг]
Катушка AC.				
11 MC9 4 04 ❶	16	10,5	1	0,146
11 BF16 04 ❶	25	16	1	0,368
11 BF25 04 ❶	40	26	1	0,455
Катушка DC.				
11 MC9C 4 04 ❷	16	10,5	1	0,220
11 BF16C 04 ❷	25	16	1	0,621
11 BF25C 04 ❷	40	26	1	0,688

- ❶ В коде заказа укажите только величину напряжения (если требуется частота 50 Гц) или величину напряжения после цифр 50-60 (если требуется частота 50-60 Гц) или величину напряжения после цифр 60 (если требуется частота 60 Гц).
Ряд величин напряжения следующий:
– 50 Гц 24-48-110-220-230-240-380-400-415 В
– 50/60 Гц 24-48-110-220-220/230-230-240-380-380/400-415 В
– 60 Гц 24-110-120-220-230 В.
Другие напряжения доступны по специальному запросу.
- ❷ Укажите в коде заказа величину напряжения катушки. Ряд величин напряжения: 12-24-48-60-110-125-220 В.

Технические параметры Тип контактора	Предохранитель gG	Тип зажима	Сечение кабеля
	[A]		[мм²]
MC9 4 04	32	Винт-скоба	2,5
BF16 04	50	Винт-скоба	4
BF25 04	80	Винт-скоба	10
MC9C 4 04	32	Винт-скоба	2,5
BF16C 04	50	Винт-скоба	4
BF25C 04	80	Винт-скоба	10

Реле управления



11 MCA...

Код заказа	Тип и количество контактов	Кол-во в упаковке	Вес
	НО НЗ	шт.	[кг]

Катушка AC
С зажимами: винт-скоба.

11 MCA 40 ❶	4 0	10	0.142
11 MCA 31 ❶	3 1	10	0.142
11 MCA 22 ❶	2 2	10	0.142
11 MCA 04 ❶	0 4	10	0.142

С зажимами: фастон.

11 MCA 40F ❶	4 0	1	0.134
11 MCA 31F ❶	3 1	1	0.134
11 MCA 22F ❶	2 2	1	0.134
11 MCA 04F ❶	0 4	1	0.134

Катушка DC
С зажимами: винт-скоба.

11 MCAC 40 ❷	4 0	10	0.220
11 MCAC 31 ❷	3 1	10	0.220
11 MCAC 04 ❷	0 4	10	0.220

С зажимами: фастон.

11 MCAC 40F ❷	4 0	1	0.212
11 MCAC 31F ❷	3 1	1	0.212
11 MCAC 04F ❷	0 4	1	0.212

❶ В коде заказа укажите только величину напряжения (если требуется частота 50 Гц) или величину напряжения после цифр 50-60 (если требуется частота 50-60 Гц), или величину напряжения после цифр 60 (если требуется частота 60 Гц).

Ряд величин напряжения следующий:

– 50 Гц 24-48-110-220-230-240-380-400-415 В
– 50/60 Гц 24-48-110-220-220/230-230-240-380-380/400-415 В
– 60 Гц 24-48-110-120-220-230 В.

❷ Укажите в коде заказа величину напряжения катушки. Ряд величин напряжения: 12-24-48-60-110-125-220 В.

Технические параметры

- Номинальное напряжение изоляции Ui: 690В
- Номинальный тепловой ток Ith: 10А
- Обозначение соответствует: IEC 60947-5-1 A600-Q600.

Реле управления



11 CF4...

Код заказа	Тип и количество контактов	Кол-во в упаковке	Вес
	НО НЗ	шт.	[кг]

Катушка AC
С зажимами: винт-скоба.

11 CF4 40 ❶	4 0	10	0.360
11 CF4 31 ❶	3 1	10	0.360
11 CF4 22 ❶	2 2	10	0.360
11 CF4 04 ❶	0 4	10	0.360

❶ В коде заказа укажите только величину напряжения (если требуется частота 50 Гц) или величину напряжения после цифр 50-60 (если требуется частота 50-60 Гц), или величину напряжения после цифр 60 (если требуется частота 60 Гц).

Ряд величин напряжения следующий:

– 50 Гц 24-48-110-220-230-240-380-400-415 В
– 50/60 Гц 24-48-110-220-220/230-230-240-380-380/400-415 В
– 60 Гц 24-48-110-120-220-230 В.

Технические параметры

- Номинальное напряжение изоляции Ui: 690В
- Номинальный тепловой ток Ith: 10А
- Обозначение соответствует: IEC 60947-5-1 A600-Q600.

Дополнительные
блоки



11 G320...



11 G321



11 G318... - 11 G319 225
11 G322...



11 RE244

Код заказа	Параметры	Максим. кол-во на контактор шт.	Кол- во в упак. шт.	Вес [кг]
Блоки вспомогательных контактов с винтовыми зажимами.				
11 G320 1	1NO + 1HЗ	1	10	0,016
11 G320 2	2H0	1	10	0,016
11 G320 3	2HЗ	1	10	0,016
Блоки вспомогательных контактов с зажимами фастон.				
11 G320 1F	1NO + 1HЗ	1	10	0,012
11 G320 2F	2H0	1	10	0,012
11 G320 3F	2HЗ	1	10	0,012
Механическая блокировка.				
11 G321		1	10	0,008
Помехоподавляющие фильтры (Зажим фастон) ❶.				
11 G318 48	≤48В AC/DC (Варистор)		10	0,008
11 G318 125	48-125В AC/DC (Варистор)		10	0,008
11 G318 240	125-240В AC/DC (Варистор)		10	0,008
11 G318 415	240-415В AC/DC (Варистор)		10	0,008
11 G319 225	≤ 225В DC (Диод)		10	0,008
11 G322 48	≤ 48В AC (RC-цепь)		10	0,008
11 G322 220	48-240В AC (RC-цепь)		10	0,008
11 G322 380	240-415В AC (RC-цепь)		10	0,008
Держатель фильтров.				
11 RE244	Для рейки DIN 35mm (EN50022)		10	0,004

❶ Фильтры используются только с держателем RE244.

Аксессуары



11 BA872



11 G323



11 G324



11 G325



11 G326



11 RB6



3958...

Код заказа	Параметры	Кол- во в упак. шт.	Вес [кг]
Крышка модульная.			
11 BA872	—	20	0,006
Крышка модульная с возможностью опломбирования.			
11 G329	—	1	0,016
Перемычки.			
11 G323❶	2-х полюсные	10	0,009
11 G324❶		10	0,009
11 G325❶	4-х полюсные	10	0,014
11 G326❶		10	0,014
Маркировочные изделия.			
11 RB6	Этикетка без надписи	100	0,001
3958 ❶	Символы-цифры	100	0,002

❶ Не могут быть установлены вместе с крышками BA872 и G329.
❷ Не могут быть установлены вместе с блоком G320...
❸ Укажите в коде заказа необходимую цифру.

Технические параметры вспомогательных контактов		
Тип		G320...
Номинальный тепловой ток I _{th}	A	10
Номинальное напряжение изоляции U _i	B	690
Зажимы:	Винт	M 3
	Расстояние	мм 6,9
	Фастон	1x6,35 2x2,9
Максим. сечение присоединяемых 1 или 2-х жильных проводников гибкий без наконечника		
	мм ²	2,5
гибкий с наконечником		
	мм ²	2,5
AWG		
	Nº	14
Степень защиты зажимов в соответствии с EN 60549		
		IP20❸
Обозначение соответствует IEC 60947-5-1		AC
		DC
		B600
		R300
Механическая износостойкость		циклов 10 x 10 ⁶

❸ Степень защиты IP20 обеспечивается только с установленным проводником с минимальным сечением 0.75мм².

Сертификация и соответствие
Имеются сертификаты:

Тип	UL	CSA	N
G320..	UL	●	●
G320..F	UL	●	—
G323	—	—	●
G324	—	—	●
G325	—	—	●
G326	—	—	●

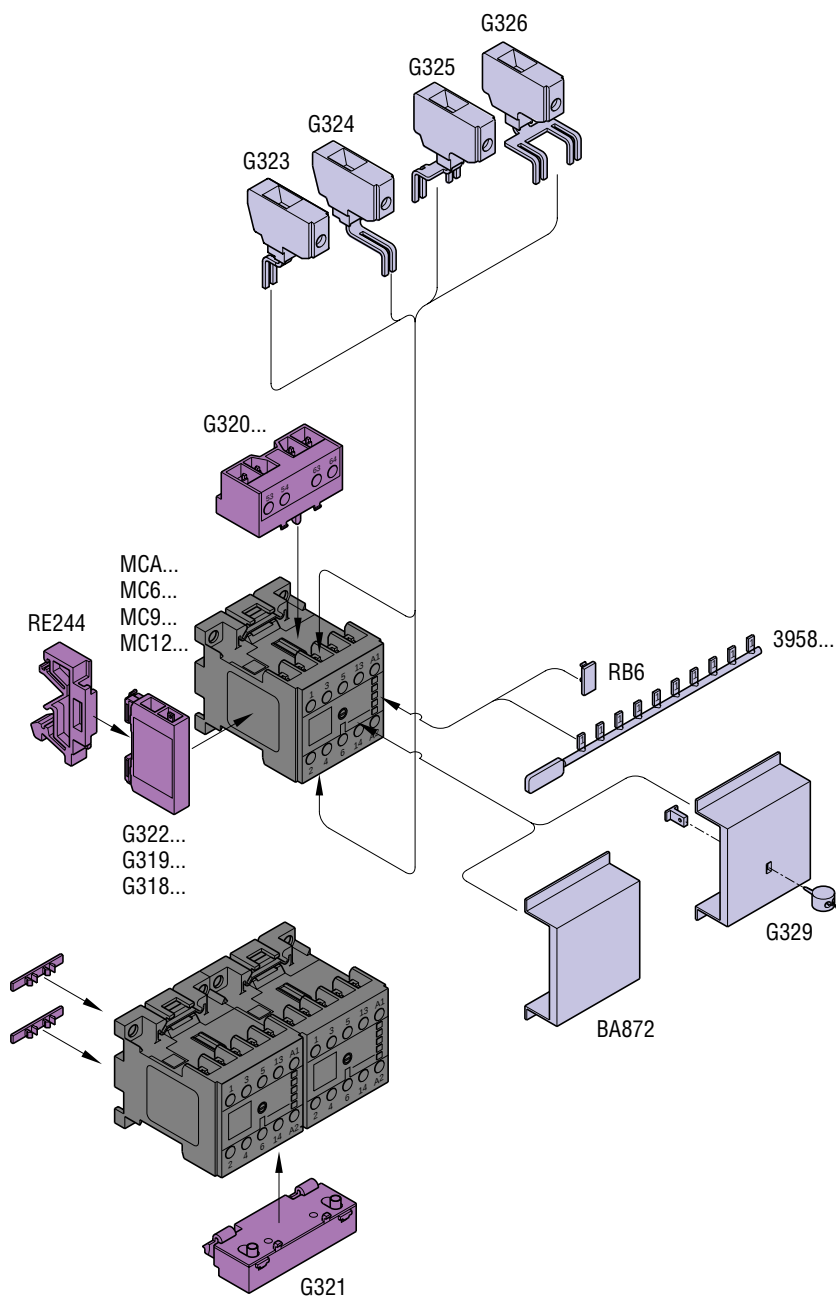
● = Продукция сертифицирована.
UL = "Recognized". Продукция имеющая этот тип маркировки предназначена для использования как компонента комплектации собираемого оборудования.

Вспомогательные контакты соответствуют нормам:
IEC/EN 60947-5-1.

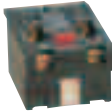
Аксессуары для
сборки пускателей

Смотрите раздел 8, страницы 8-2 и 8-3.

Монтажные позиции



Дополнительные
блоки

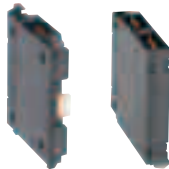


11 G480...

3



11 G484...



11 G218 - 11 G481...
11 G482



11 G418...



11 G485... - 11 G486...
11 G487

Код заказа	Параметры	Максим. кол-во на контактор	Кол- во в упак.	Вес
		шт.	шт.	[кг]

Блоки вспомо­г. контактов для установки спереди в центре❶.

11 G480 11	1НО + 1НЗ	2	10	0.024
11 G480 20	2НО	2	10	0.024
11 G480 1001	1НО + 1НЗ 3Р ❷	2	10	0.024
11 G484 20❸	2НО	1	5	0.035
11 G484 11❸	1НО + 1НЗ	1	5	0.035
11 G484 02❸	2НЗ	1	5	0.035
11 G484 30❸	3НО	1	5	0.039
11 G484 21❸	2НО + 1НЗ	1	5	0.039
11 G484 12❸	1НО + 2НЗ	1	5	0.039
11 G484 03❸	3НЗ	1	5	0.039

Блоки вспомо­г. контактов для установ­ки спереди сбоку.

11 G218❹	1П (переключающ.)	2	10	0.011
11 G418 10	1НО	2	10	0.014
11 G418 10А	1НО опереж. замык.	2	10	0.014
11 G418 01	1НЗ	2	10	0.014
11 G418 01D	1НЗ задерж. размык.	2	10	0.014
11 G481 20❸	2НО	2	10	0.013
11 G481 11❸	1НО + 1НЗ	2	10	0.013
11 G481 02❸	2НЗ	2	10	0.013
11 G482❹❸	1П	2	10	0.013

Держатели для боковых вспомо­гательных блоков контактов.

11 G280	для G218	2	10	0.008
11 G483	для G481 и G482	2	10	0.010

Вспомогательные блоки контактов 1НО + 1НЗ (пневматические) с задержкой включения❶.

11 G485 3	3 с	1	1	0.040
11 G485 6	6 с	1	1	0.040
11 G485 15	15 с	1	5	0.040
11 G485 30	30 с	1	5	0.040
11 G485 60	60 с	1	5	0.040
11 G485 120	120 с	1	1	0.040

Вспомогательные блоки контактов 1НО + 1НЗ (пневматические) с задержкой выключения❶.

11 G486 3	3 с	1	1	0.040
11 G486 6	6 с	1	1	0.040
11 G486 15	15 с	1	5	0.040
11 G486 30	30 с	1	5	0.040
11 G486 60	60 с	1	5	0.040
11 G486 120	120 с	1	1	0.040
11 G487	70 мс	1	1	0.040

- ❶ Блоки контактов могут устанавливаться на контакторы типа В с использованием переходника G358. Смотрите страницы 3-20 и 3-21.
- ❷ Контакт НЗ с более поздним расцеплением
- ❸ Контакты с высокой проводимостью.
- ❹ Зажимы фастон.

Технические параметры вспомогательных контактов					
Тип		G418 G480 G485❶ G486❶ G487❶	G484	G218 G481	G482❶
Номин. тепловой ток Ith	A	10	10	10	0,1❶
Номин. напряжение изоляции Ui	B	690	690	690	690
Зажимы:	Винтовые	M 3,5	M 3	—	—
	Расстояние	мм	7	6,9	—
	Фастон	—	—	1x6,35 2x2,8	1x6,35 2x2,8
Максим. сечение присоедин. 1 или 2-х жильного проводника	гибкий без наконечн.	мм²	2,5	2,5	—
	гибкий с наконечн.	мм²	2,5	2,5	2,5
	AWG	Nº	14	14	14
Степень защиты зажимов в соответствии с EN 60529		IP20❶	IP20	IP20❶	IP20❶
	Обозначение соотв. IEC 60947-5-1	AC A600 DC P600❶	A600 G600	A600 P600	—
Механическая износостойкость	цикл.	10⁷❶	10⁷	10⁷	10⁷

- ❶ При необходимости в контакторах для тяжелых условий эксплуатации консультируйтесь.
- ❷ Контакты покрытые золотом для использования в агрессивной среде.
- ❸ При напряжении 125 В AC и 30 В DC.
- ❹ Q600 для G418...
- ❺ 3 миллиона циклов для G485, G486, G487.
- ❻ Степень защиты IP20 обеспечивается только с присоединенным проводником с минимальным сечением 0.75мм² для G418 и 1мм² для G480, G485, G486 и G487.
- ❼ Степень защиты IP20 обеспечивается только с присоединенным проводником с изолированным наконечником фастон.

Сертификация и соответствие

Имеются сертификаты:

Тип	UL	CSA	D	N	EZÚ
G218	UL	●	●	●	—
G231	—	—	—	—	●
G232	—	—	—	—	●
G418..	UL	●	—	—	—
G480..	UL	●	●	—	—
G481..	UL	●	●	—	—
G484..	UL	●	—	—	—
G485..	UL	●	—	—	—
G486..	UL	●	—	—	—
G487..	UL	●	—	—	—

- = Продукция сертифицирована.
- UL = "Recognized". Продукция, имеющая этот тип маркировки, предназначена для использования, как компонента комплектации собираемого оборудования.

Вспомогательные контакты соответствуют нормам:
IEC/EN 60947-5-1.

Максимально укомплектованная сборка
Смотрите страницу TC-24.



11 G222... - 11 G272...



11 G318... - 11 G319 225
11 G322...



11 RE244



11 G477... - 11 G479...

Код заказа	Параметры	Максим. кол-во на контактыры	Кол-во в упак.	Вес
		шт.	шт.	[кг]
Механические замки (защелки).				
11 G222 ❶	для CF4, BF9-BF40 (BF40 только 3П)	1	1	0.059
11 G272 ❶	BF40 40, BF50-BF95	1	1	0.059
Механические блокировки.				
11 G223	per CF4, BF9-BF40	1	10	0.005
11 G269 1	(BF40 только 3П)	1	10	0.023
11 G269 2	BF40 40, BF50-BF95	1	10	0.028
Помехоподавляющие фильтры (зажимы фастон).				
11 G318 48	≤ 48В AC/DC (Варистор)		10	0.008
11 G318 125	48-125В AC/DC (Варистор)		10	0.008
11 G318 240	125-240В AC/DC (Варистор)		10	0.008
11 G318 415	240-415В AC/DC (Варистор)		10	0.008
11 G319 225	≤ 225В DC (Диод)		10	0.008
11 G322 48	≤ 48В AC (RC-цепь)		10	0.008
11 G322 220	48-240В AC (RC-цепь)		10	0.008
11 G322 380	240-415В AC (RC-цепь)		10	0.008
Держатель фильтров.				
11 RE244	Для рейки 35 мм (EN 50022)		10	0.004
Быстросоединяемые помехоподавляющие фильтры ❷.				
11 G477 048	≤48В AC (Варистор)		10	0.010
11 G477 125	48-125В AC (Варистор)		10	0.010
11 G477 240	125-240В AC (Варистор)		10	0.010
11 G477 415	240-415В AC (Варистор)		10	0.010
11 G479 48	≤48В AC (RC-цепь)		10	0.010
11 G479 125	48-125В AC (RC-цепь)		10	0.010
11 G479 240	125-240В AC (RC-цепь)		10	0.010
11 G479 415	240-415В AC (RC-цепь)		10	0.010

- ❶ Укажите величину напряжения механического замка, ...перед буквой С, если ток DC:
 – 50/60 Гц 24В-48В-110/125В-220/240В-380/415В
 – DC 12В-24В-48В-110/125В-220/240В
- ❷ Фильтры G477 и G479 устанавливаются только на контактыры BF9-BF25 и CF4 имеющие катушку с 3-мя зажимами.

Технические параметры механических замков			
Тип		G222...	G272...
Для контактовры		BF9-BF40❸	BF40-BF95❹
Напряжение цепей управления:	ас(50/60 Гц)	В	12÷380
	DC	В	12÷220
Потребляемая мощность при управлении:	AC	ВА	40
	DC	Вт	70
Время срабатывания миним.:	размыкание	мс	10
	замыкание	мс	50

- ❸ BF40 только 3-х полюсные.
 ❹ BF40 только 4-х полюсные.

Сертификация и соответствие
 Имеются сертификаты:

Тип	UL	CSA	D	N	EZÚ
G222...		●	—	—	—
G223		●	—	—	—
G269...		●	—	—	—
G272...		●	—	—	—

- = Продукция сертифицирована.
 = "Recognized". Продукция, имеющая этот тип маркировки, предназначена для использования, как компонента комплектации собираемого оборудования.

Максимально укомплектованная сборка
 Смотрите страницу TC-24.

Аксессуары



11 G265



11 BA135 11 G231 11 G285



11 BA126 1 11 BA126 2



3958...

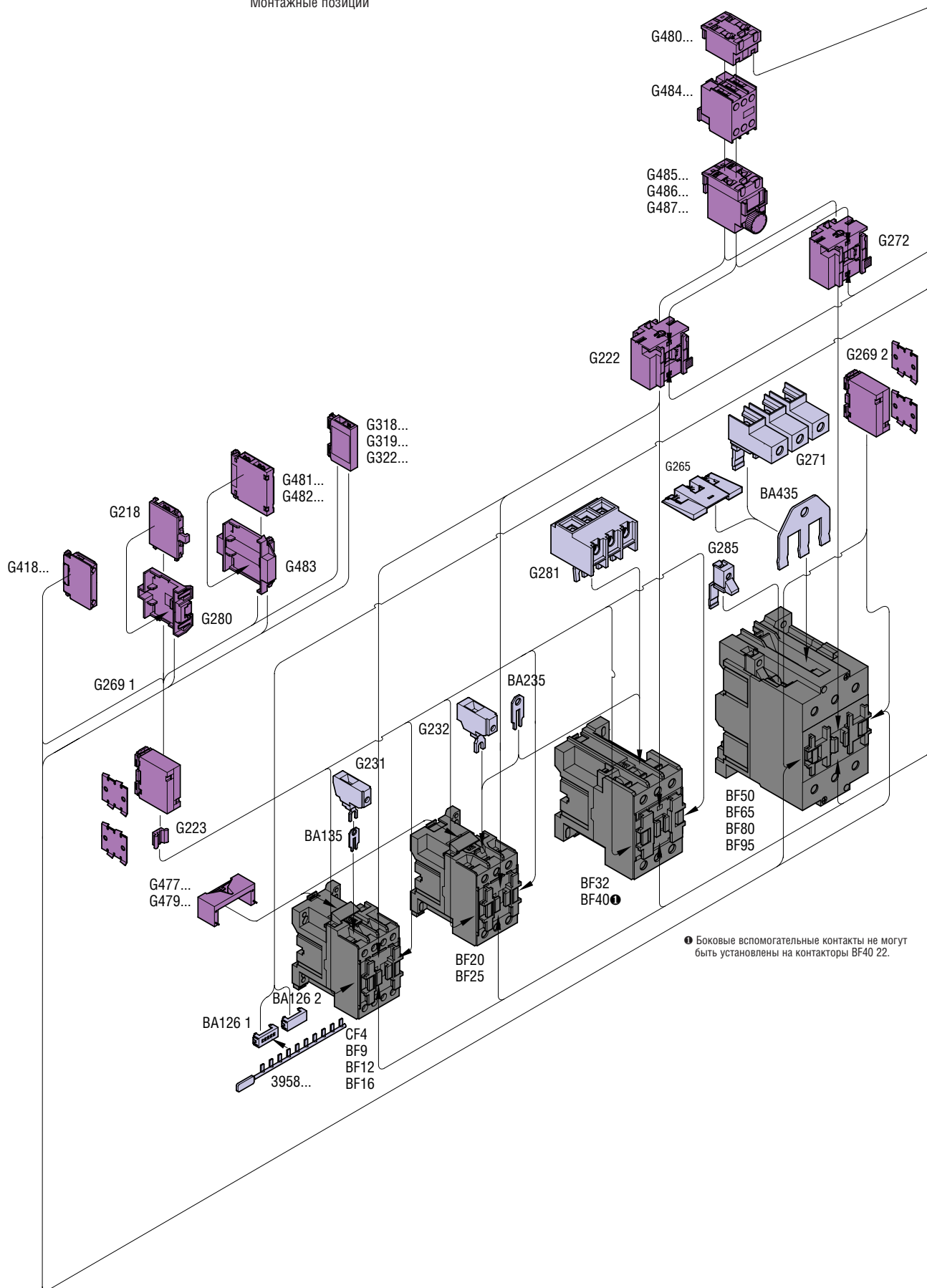
Код заказа	Параметры	Кол-во в упак.	Вес
		шт.	[кг]
Кожух силовых зажимов.			
11 G265❶	Степень защиты IP20	10	0.011
Переемы.			
11 BA135	2 полюса (для BF9-BF16)	10	0.001
11 BA235	2 полюса (для BF20-BF40)	10	0.003
11 BA435	3 полюса (для BF50-BF95)	10	0.029
Увеличенные зажимы.			
11 G231	1-6 мм² (для BF9-BF16)	12	0.008
11 G232	1-10 мм² (для BF20-BF25)	12	0.017
11 G281	1-35 мм² (для BF32-BF40)	10	0.090
11 G271	1-50 мм² (для BF50-BF95)	10	0.130
Вспомогательный зажим.			
11 G285	Для контактора BF50-BF95	8	0.008
Маркировочные изделия.			
11 BA126 1	Держатель маркировки	100	0.001
11 BA126 2	Держатель этикетки	100	0.001
3958❷	Маркировка - символы	100	0.002

❶ Только для 3-х полюсных контакторов, типа BF50-BF95.
На контактор устанавливаются два кожуха.
❷ В коде заказа укажите требуемый символ.

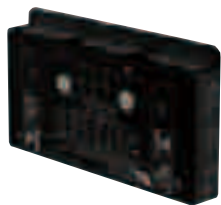
Аксессуары для сборки пускателей

Смотрите раздел 8, страницы 8-2 и 8-3.

Монтажные позиции



Дополнительные блоки



11 G350 - 11 G354



11 G358

Аксессуары

11 G360 - 11 G361 - 11 G362
11 G36311 G527 - 11 G528 - 11 G529
11 G530

11 G370



11 G371



11 BA126 1



11 BA126 2



3958...

Код заказа	Параметры	Макс. кол-во на конт.	Кол-во в упак.	Вес
		шт.	шт.	[кг]

Блоки вспомогательных контактов.

11 G350	2НО+1НЗ или 1НО+2НЗ реверсив.	4	1	0,067
11 G354	1НО+1НЗ	4	1	0,065

Переходник для установки блоков контактов.

11 G358	Для блоков контактов G480, G484, G485, G486 и G487, на В115-В630 1000 контакторы; смотр. страницу 3-16.	4	5	0,035
---------	---	---	---	-------

Механическая блокировка.

11 G355	Контакторы рядом	1	1	0,025
11 G356 1	Контакт. сверху-снизу	1	1	0,104
11 G356 2	Контакт. сверху-снизу	1	1	0,110
11 G356 3	Контакт. сверху-снизу	1	1	0,116
11 G356 4	Контакт. сверху-снизу	1	1	0,122
11 G356 5	Контакт. сверху-снизу	1	1	0,124
11 G356 6	Контакт. сверху-снизу	1	1	0,134

Механический замок (защелка).

11 G495	Для В115-В630	1	1	0,716
---------	---------------	---	---	-------

Код заказа	Параметры	Кол-во в упак.	Вес
		шт.	[кг]

Изолирующие крышки для силовых зажимов.

11 G360	Для контактора В115	1	0,026
11 G361	Для контакторов В145-В180	1	0,026
11 G362	Для контактора В250	1	0,047
11 G363	Для контакторов В310-В400	1	0,047
11 G527	Для контактора В500	1	0,238
11 G528	Для контактора В500 4	1	0,265
11 G529	Для контактора В630	1	0,250
11 G530	Для контактора В630 4	1	0,290

Шины 3-х полюсные (для соединения «звездой»).

11 BA1595	Для контакт. В115-В145-В180	1	0,082
11 BA1721	Для контакт. В250-В310-В400	1	0,140
11 BA1846	Для контакторов В500-В630	1	0,340

Шины 2-х полюсные (для параллельного соединения)

11 BA1594	Для контакт. В115-В145-В180	1	0,089
11 BA1720	Для контакт. В250-В310-В400	1	0,140
11 BA1845	Для контакторов В500-В630	1	0,320

Переходник зажимов.

11 G370	Изменяет зажим фастон блоков контактов и катушек в винтовой зажим	10	0,003
11 G371	Изменяет 2 зажима фастон катушек в винтовой зажим	5	0,012

Маркировочные изделия.

11 BA126 1	Держатель маркировки.	100	0,001
11 BA126 2	Держатель этикетки.	100	0,001
3958	Маркировка - символы.	100	0,002

Технические параметры вспомогательных контактов

Тип	G350	G354
Тепловой ток Ith	A	16
Номин. напряжение изоляции Ui	B	690
Зажимы: Фастон		1x6,35 2x2,8
Максим. сечение присоединяемого 2-х или 3-х жильного проводника гибкий с наконечником	мм²	2,5
AWG	Nº	14
Обозначение соответствует	AC	A600
IEC 60947-5-1	DC	P600
Механическая износостойкость	циклов	5 x 10 ⁶

Технические параметры механических замков

Тип	G495
Напряжение цепей управления	
AC (50/60 Гц)	B
DC	B
Потребляемая мощность:	
AC	BA
DC	Bt
Время срабатывания:	
размыкание	мс
замыкание	мс

Сертификация и соответствие

Имеются сертификаты:

Тип	UL	CSA	EZÜ
G350	UL	●	●
G354	UL	●	—
G355	UL	●	●
G356/..	UL	●	●
G360	UL	●	●
G361	UL	●	●
G362	UL	●	●
G363	UL	●	●
G370	—	●	●

● = Продукция сертифицирована.

UL = "Recognized". Продукция, имеющая этот тип маркировки, предназначена для использования, как компонента комплектации собираемого оборудования.

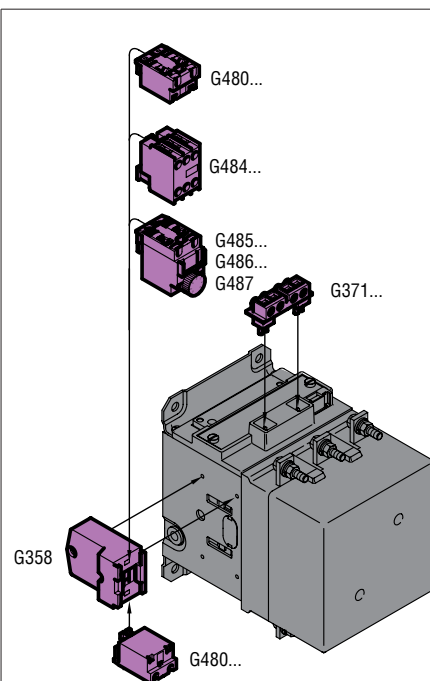
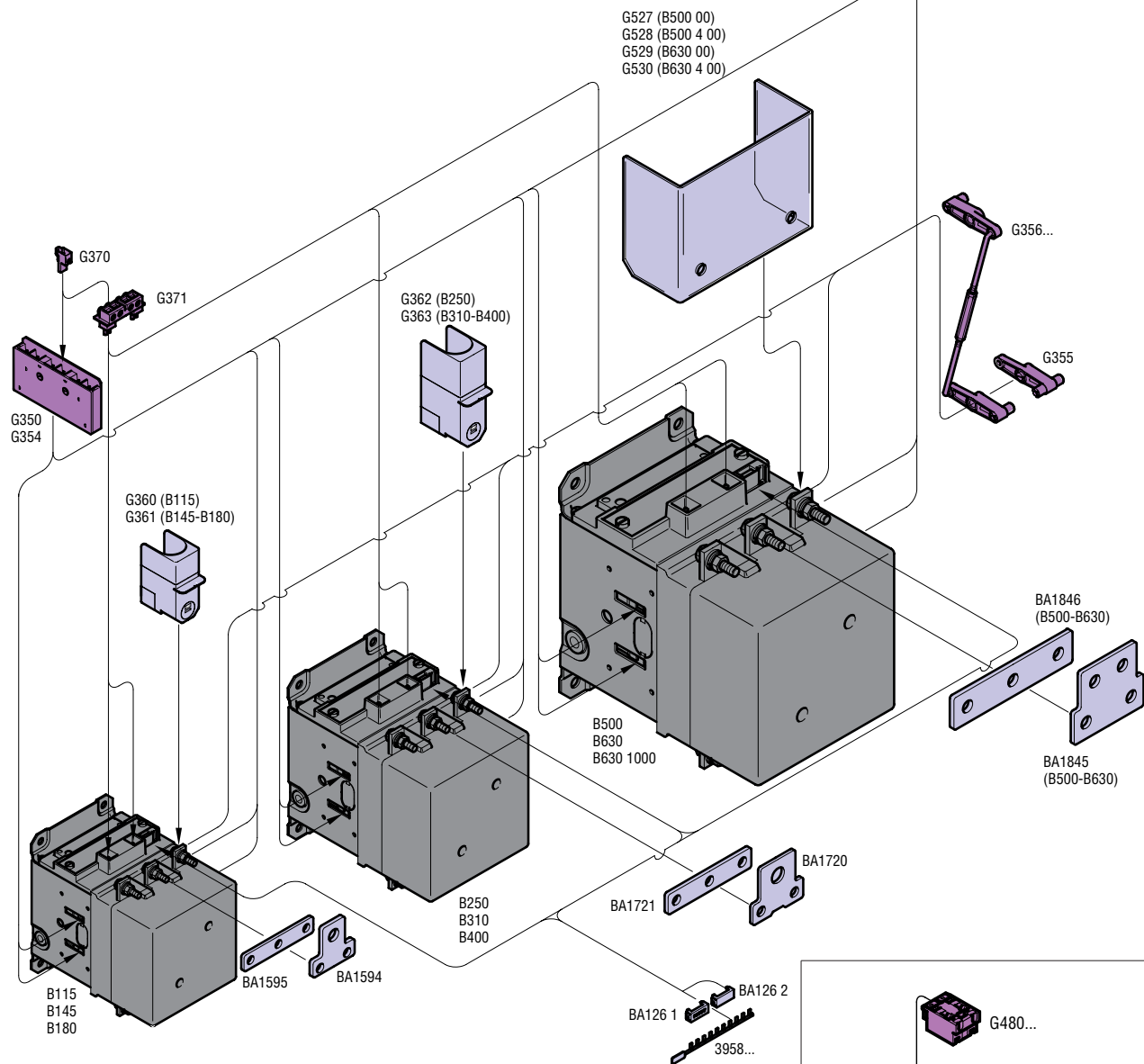
Вспомогательные блоки контактов соответствуют требованиям стандартов: IEC/EN 60947-5-1.

Максимальная сборка

Смотрите страницы TC-25 - TC-27.

- 1 Только для контакторов В115-В145-В180-В250-В310-В400-В500-В630-В630 1000.
- 2 Не подходит для контакторов В630 1000, В1250 и В1600.
- 3 При необходимости использования с 3П контакторами В630 1000 обращайтесь за консультацией к официальному дистрибьютору Lovato Electric в России.
- 4 Доступные расстояния между контакторами смотр. на стр. TC-26.
- 5 Для блокировки 2-х контакторов В1250 или В1600, необходимо использовать две блокировки G356 6, одну установить с левой стороны, а другую с правой стороны.
- 6 Укажите величину напряжения механического замка, ...перед буквой С, если ток DC:
— 50/60 Гц 48В-110/125В-220/240В-380/415В-440/480 В
— DC 48В-110/125В-220/240В-380/415В-440/480 В.
- 7 Устанавливаются только на подготовленные контакторы смотрите носку 8 на страницах 3-4 и 3-5.
- 8 За исключением контакторов В310 и В310 4.
- 9 Закрывают только один зажим. Например: Для 3 полюсного контактора необходимо 6 крышек для изолирования верхних и нижних зажимов.
- 10 Укажите в коде заказа требуемый символ.
- 11 Замок G495 устанавливается только на предварительно подготовленные контакторы смотрите носку 8 на страницах 3-4 и 3-5).

Монтажные позиции



Дополнительно смотрите комбинации указанные на стр. TC-25.

Катушки АС для
контакторов МС...
(стандартный ряд
напряжений)

3



11 BA858..

Код заказа	Номинальная частота и номинальное напряжение		Кол- во в упак.	Вес
	[Гц]	[В]	шт.	[кг]
Для контакторов МСА - МС6 - МС9 - МС12 ❶.				
11 BA858 24	50	24	10	0.032
11 BA858 48		48	10	0.032
11 BA858 110		110	10	0.032
11 BA858 220		220	10	0.032
11 BA858 230		230	10	0.032
11 BA858 240		240	10	0.032
11 BA858 380		380	10	0.032
11 BA858 400		400	10	0.032
11 BA858 415		415	10	0.032
11 BA858 24 60	60	24	10	0.032
11 BA858 48 60		48	10	0.032
11 BA858 110 60		110	10	0.032
11 BA858 120 60		120	10	0.032
11 BA858 220 60		220	10	0.032
11 BA858 230 60	50/60	230	10	0.032
11 BA858 24 50 60		24	10	0.032
11 BA858 48 50 60		48	10	0.032
11 BA858 110 50 60		110	10	0.032
11 BA858 220 50 60		220	10	0.032
11 BA858 220 230		220/230	10	0.032
11 BA858 230 50 60		230	10	0.032
11 BA858 240 50 60		240	10	0.032
11 BA858 380 50 60		380	10	0.032
11 BA858 380 400	380/400	10	0.032	
11 BA858 415 50 60	415	10	0.032	

❶ Не подходят для замены катушек мини-контакторов BG.

Технические параметры				
Управление АС				
Номинальное напряжение при 50, 60, 50/60 Гц:		от	В	12
		до	В	660
Рабочий диапазон:	замыкание	от	% Us	80
		до	% Us	110
	размыкание	от	% Us	40
		до	% Us	55
Потребление:	50 Гц	коммут.	ВА	35
		удерж.	ВА	4,5
	60 Гц	коммут.	ВА	42
		удерж.	ВА	5,4
Теплов. рассеивание при 50 Гц			Вт	1,2

Материалы
Эмалированный медный провод класса F.

Специальные варианты
Катушки с нестандартным напряжением поставляются по специальному запросу.

Катушки АС контакторов CF4... и BF... (стандартный ряд напряжений)



11 BA456..

Код заказа	Номинальная частота и номинальное напряжение		Кол-во в упак.	Вес
	[Гц]	[В]	шт.	[кг]
Для контакторов CF4-BF9-BF12-BF16-BF20-BF25.				
11 BA456 24❶	50	24	1	0.072
11 BA456 48❶		48	1	0.072
11 BA456 110❶		110	1	0.072
11 BA456 220❶		220	1	0.072
11 BA456 230❶		230	1	0.072
11 BA456 240❶		240	1	0.072
11 BA456 380❶		380	1	0.072
11 BA456 400❶		400	1	0.072
11 BA456 415❶	415	1	0.072	
11 BA456 24 60❶	60	24	1	0.072
11 BA456 48 60❶		48	1	0.072
11 BA456 110 60❶		110	1	0.072
11 BA456 120 60❶		120	1	0.072
11 BA456 220 60❶		220	1	0.072
11 BA456 230 60❶		230	1	0.072
11 BA456 24 50 60❶	50/60	24	1	0.072
11 BA456 48 50 60❶		48	1	0.072
11 BA456 110 50 60❶		110	1	0.072
11 BA456 220 50 60❶		220	1	0.072
11 BA456 220 230❶		220/230	1	0.072
11 BA456 230 50 60❶		230	1	0.072
11 BA456 240 50 60❶		240	1	0.072
11 BA456 380 50 60❶		380	1	0.072
11 BA456 380 400❶		380/400	1	0.072
11 BA456 415 50 60❶		415	1	0.072

❶ Катушка с тремя зажимами. Заменяет катушку с двумя зажимами (BA104...). По специальному запросу поставляются старые катушки типа BA104...

Технические параметры Управление АС

Номинальное напряжение при 50, 60, 50/60 Гц:		от	В	12
		до	В	660
Рабочий диапазон:	закрывание	от	% Us	70
		до	% Us	110
	размыкание	от	% Us	40
		до	% Us	55
Потребление:	50 Гц	коммут.	ВА	65
		удерж.	ВА	9
	60 Гц	коммут.	ВА	78
		удерж.	ВА	10,8
Тепл. рассеивание при 50 Гц		Вт	2,5	

Материалы

Эмалированный медный провод класса F.

Специальные варианты

Катушки с нестандартным напряжением поставляются по специальному запросу.

Катушки АС для
контакторов
BF32... -BF95
(стандартный ряд
напряжений)

3



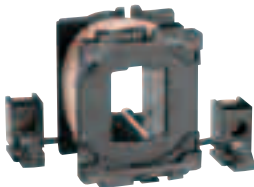
11 BA320...

Код заказа	Номинальная частота и номинальное напряжение		Кол- во в упак.	Вес
	[Гц]	[В]	шт.	[кг]
Для контакторов BF32-BF40 (только 3-х полюсных).				
11 BA320 24	50	24	1	0.072
11 BA320 48		48	1	0.072
11 BA320 110		110	1	0.072
11 BA320 220		220	1	0.072
11 BA320 230		230	1	0.072
11 BA320 240		240	1	0.072
11 BA320 380		380	1	0.072
11 BA320 400		400	1	0.072
11 BA320 415		415	1	0.072
11 BA320 24 60		60	1	0.072
11 BA320 48 60	60	48	1	0.072
11 BA320 110 60		110	1	0.072
11 BA320 120 60		120	1	0.072
11 BA320 220 60		220	1	0.072
11 BA320 230 60		230	1	0.072
11 BA320 24 50 60		50/60	1	0.072
11 BA320 48 50 60		48	1	0.072
11 BA320 110 50 60		110	1	0.072
11 BA320 220 50 60		220	1	0.072
11 BA320 220 230		220/230	1	0.072
11 BA320 230 50 60		230	1	0.072
11 BA320 240 50 60		240	1	0.072
11 BA320 380 50 60		380	1	0.072
11 BA320 380 400		380/400	1	0.072
11 BA320 415 50 60		415	1	0.072

Технические параметры Управление АС				
Номинальное напряжение при 50, 60, 50/60 Гц:		от	В	12
		до	В	660
Рабочий диапазон:	замыкание	от	% Us	70
		до	% Us	110
	размыкание	от	% Us	40
		до	% Us	55
Потребление:	50 Гц	коммут.	ВА	95
		удерж.	ВА	12,3
	60 Гц	коммут.	ВА	92
		удерж.	ВА	12
Тепл. рассеивание		при 50 Гц	Вт	4,5

Материалы
Эмалированный медный провод класса F.

Специальные варианты
Катушки с нестандартным напряжением поставляются по специальному запросу.



11 BA705...

Код заказа	Номинальная частота и номинальное напряжение		Кол- во в упак.	Вес
	[Гц]	[В]	шт.	[кг]
Для контакторов BF40 40-BF50-BF65-BF80-BF95.				
11 BA705 24	50	24	1	0.145
11 BA705 48		48	1	0.145
11 BA705 110		110	1	0.145
11 BA705 220		220	1	0.145
11 BA705 230		230	1	0.145
11 BA705 240		240	1	0.145
11 BA705 380		380	1	0.145
11 BA705 400		400	1	0.145
11 BA705 415		415	1	0.145
11 BA705 24 60		60	1	0.145
11 BA705 48 60	60	48	1	0.145
11 BA705 110 60		110	1	0.145
11 BA705 120 60		120	1	0.145
11 BA705 220 60		220	1	0.145
11 BA705 230 60		230	1	0.145
11 BA705 24 50 60		50/60	1	0.145
11 BA705 48 50 60		48	1	0.145
11 BA705 110 50 60		110	1	0.145
11 BA705 220 50 60		220	1	0.145
11 BA705 220 230		220/230	1	0.145
11 BA705 230 50 60		230	1	0.145
11 BA705 240 50 60		240	1	0.145
11 BA705 380 50 60		380	1	0.145
11 BA705 380 400		380/400	1	0.145
11 BA705 415 50 60		415	1	0.145

Технические параметры Управление АС				
Номинальное напряжение при 50, 60, 50/60 Гц:		от	В	12
		до	В	660
Рабочий диапазон:	замыкание	от	% Us	70
		до	% Us	110
	размыкание	от	% Us	40
		до	% Us	55
Потребление:	50 Гц	коммут.	ВА	210
		удерж.	ВА	18
	60 Гц	коммут.	ВА	252
		удерж.	ВА	21,6
Тепл. рассеивание при 50 Гц			Вт	6

Материалы
Эмалированный медный провод класса F.

Специальные варианты
Катушки с нестандартным напряжением поставляются по специальному запросу.

Катушки DC для контакторов BF...C и MC...C (стандартный ряд напряжений)



11 BA1103...

Код заказа	Номинальное напряжение	Кол-во в упак.	Вес
	[В]	шт.	[кг]
Для реле управления MCAC и контакторов MC9C.			
11 BA1103 12	12	6	0.071
11 BA1103 24	24	6	0.071
11 BA1103 48	48	6	0.071
11 BA1103 60	60	6	0.071
11 BA1103 110	110	6	0.071
11 BA1103 125	125	6	0.071
11 BA1103 220	220	6	0.071

Технические параметры Управление DC.

Номинальное напряжение:	от	В	12
	до	В	250
Рабочий диапазон Us: замыкание	от	% Us	80
	до	% Us	120
	от	% Us	15
	до	% Us	25
Среднее тепл. рассеивание		Вт	4

Материалы

Эмалированный медный провод класса F.

Специальные варианты

Катушки с нестандартным напряжением поставляются по специальному запросу.



11 BA904...

Код заказа	Номинальное напряжение	Кол-во в упак.	Вес
	[В]	шт.	[кг]
Для контакторов BF9C-BF12C-BF16C-BF20C-BF25C-BF32C-BF40C.			
11 BA904 12	12	1	0.200
11 BA904 24	24	1	0.200
11 BA904 48	48	1	0.200
11 BA904 60	60	1	0.200
11 BA904 110	110	1	0.200
11 BA904 125	125	1	0.200
11 BA904 220	220	1	0.200

Технические параметры Управление DC.

Номинальное напряжение:	от	В	12
	до	В	660
Рабочий диапазон Us: замыкание	от	% Us	70
	до	% Us	120
	от	% Us	15
	до	% Us	25
Среднее тепл. рассеивание		Вт	9

Материалы

Эмалированный медный провод класса F.

Специальные варианты

Катушки с нестандартным напряжением поставляются по специальному запросу.



11 BA911...

Код заказа	Номинальное напряжение	Кол-во в упак.	Вес
	[В]	шт.	[кг]
Для контакторов BF40C 40-BF50C-BF65C-BF80C-BF95C.			
11 BA911 12	12	1	0.380
11 BA911 24	24	1	0.380
11 BA911 48	48	1	0.380
11 BA911 60	60	1	0.380
11 BA911 110	110	1	0.380
11 BA911 125	125	1	0.380
11 BA911 220	220	1	0.380

Технические параметры Управление DC.

Номинальное напряжение:	от	В	12
	до	В	660
Рабочий диапазон Us: замыкание	от	% Us	70
	до	% Us	110
	от	% Us	15
	до	% Us	25
Среднее тепл. рассеивание		Вт	15

Материалы

Эмалированный медный провод класса F.

Специальные варианты

Катушки с нестандартным напряжением поставляются по специальному запросу.

Катушки AC/DC
для контакторов
B115 - B1600
(стандартный ряд
напряжений)



Катушка для B115-B1600



Выпрямитель мостовой



Кожух катушки



Катушка в сборе

Код заказа	Номинальное напряжение AC 50/60Гц и DC	Кол- во в упак.	Вес
	[В]	шт.	[кг]
Катушки для контакторов B115-B145-B180.			
11 BA11574 24	24	1	0.800
11 BA11574 48	48	1	0.800
11 BA11574 60	60	1	0.800
11 BA11574 110	110-125	1	0.800
11 BA11574 220	220-240	1	0.800
11 BA11574 380	380-415	1	0.800
11 BA11574 440	440-480	1	0.800
Катушки для контакторов B250-B310-B400.			
11 BA1699 24	24	1	1.800
11 BA1699 48	48	1	1.800
11 BA1699 60	60	1	1.800
11 BA1699 110	110-125	1	1.800
11 BA1699 220	220-240	1	1.800
11 BA1699 380	380-415	1	1.800
11 BA1699 440	440-480	1	1.800
Катушки для контакторов B500-B630-B630 1000.			
11 BA1800 48	48	1	3.400
11 BA1800 60	60	1	3.400
11 BA1800 110	110-125	1	3.400
11 BA1800 220	220-240	1	3.400
11 BA1800 380	380-415	1	3.400
11 BA1800 440	440-480	1	3.400
Катушки для контакторов B1250-B1600.			
11 BA1800 110 ❶	110-125	1	3.400
11 BA1800 220 ❷	220-240	1	3.400

Код заказа	Для контакторов	Кол- во в упак.	Вес
		шт.	[кг]
Выпрямитель мостовой (зажимы фастон).			
11 BA1575 1	B115-B145-B180	1	0.170
11 BA1700 1	B250-B310-B400	1	0.230
11 BA1799	B500-B630-B630 1000 B1250-B1600	1	0.520
Защитный кожух катушки			
11 BA1533	B115-B145-B180	1	0.042
11 BA1678	B250-B310-B400	1	0.079
11 BA1803	B500-B630-B630 1000 B1250-B1600	1	0.164
Катушка в сборе (катушка, выпрямитель и защитный кожух).			
11 BA1546 ❶	B115-B145-B180	1	1.220
11 BA1671 ❶	B250-B310-B400	1	2.290
11 BA1796 ❷	B500-B630-B630 1000 B1250-B1600	1	4.650

- ❶ Код заказа дополните напряжением катушки. Стандартный ряд напряжений: 24-48-60-110/125-220/240-380/415-440/480 В.
- ❷ Код заказа дополните напряжением катушки. Стандартный ряд напряжений: 48-60-110/125-220/240-380/415-440/480 В. Для контакторов B1250 и B1600 только 110/125 и 220/240 В AC.
- ❸ Подходит только для напряжения питания AC.

Технические параметры Управление AC/DC		
Для контакторов		B115 - B145 - B180
Напряжение		AC и DC
Напряжение питания:	В	24÷480
Рабочий диапазон:	замыкание	% Us 80÷110
	размыкание	% Us 30÷60
Потребление:	коммут.	ВА/Вт 300
	удержан.	ВА/Вт 10
Тепловое рассеивание	Вт	10

Для контакторов		B250 - B310 - B400
Напряжение		AC и DC
Напряжение питания:	В	24÷480
Рабочий диапазон:	замыкание	% Us 80÷110
	размыкание	% Us 30÷60
Потребление:	коммут.	ВА/Вт 300
	удержан.	ВА/Вт 10
Тепловое рассеивание	Вт	10

Для контакторов		B500 - B630 - B630 1000
Напряжение		AC и DC
Напряжение питания:	В	48÷480
Рабочий диапазон:	замыкание	% Us 80÷110
	размыкание	% Us 30÷60
Потребление:	коммут.	ВА/Вт 400
	удержан.	ВА/Вт 18
Тепловое рассеивание	Вт	18

Для контакторов		B1250 - B1600
Напряжение		AC
Напряжение питания:	В	110÷240
Рабочий диапазон:	замыкание	% Us 80÷110
	размыкание	% Us 30÷60
Потребление:	коммут.	ВА/Вт 800
	удержан.	ВА/Вт 45
Тепловое рассеивание	Вт	40

Диапазон рабочих напряжений при температуре окружающей среды выше +40°C изменяется от 0,8 до 1,1 номинального напряжения.
ПРИМЕЧАНИЕ: При необходимости использования катушек при температуре окружающей среды выше +55°C обращайтесь за консультацией к официальному дистрибьютеру Lovato Electric в России.

Материалы
Эмалированный медный провод класса F.

Сборочные компоненты катушки
Включают катушку, мостовой выпрямитель, закрепленный сердечник, защитный кожух, крестовину и скрепляющие винты.

Специальные варианты
Катушки с нестандартным напряжением поставляются по специальному запросу.

Силовые контакты и дугогасительные камеры



11 G234... - 11 G235... - 11 G236...
11 G237... - 11 G470...



11 G273... - 11 G279...



11 G274... - 11 G275... - 11 G276...
11 G475



11 G380... - 11 G381... - 11 G382...
11 G383... - 11 G384... - 11 G385...
11 G525... - 11 G526... - 11 G537...



Дугогасительная камера

Код заказа	Для контакторов	Кол-во в упак.	Вес
		шт.	[кг]

Силовые контакты.
Комплект для 3-х или 4-х полюсов с винтами.

11 G234	BF9	1	0.021
11 G234 4	BF9 40	1	0.028
11 G235	BF12	1	0.021
11 G470	BF16	1	0.021
11 G470 4	BF16 40	1	0.028
11 G236	BF20	1	0.038
11 G236 4	BF20 40	1	0.051
11 G237	BF25	1	0.038
11 G237 4	BF25 40	1	0.051
11 G273	BF32	1	0.070
11 G279	BF40	1	0.070
11 G279 4	BF40 40	1	0.093
11 G274	BF50	1	0.095
11 G274 4	BF50 40	1	0.127
11 G275	BF65	1	0.095
11 G275 4	BF65 40	1	0.127
11 G276	BF80	1	0.111
11 G276 4	BF80 40	1	0.148
11 G475	BF95	1	0.111

Силовые контакты.
Комплект для 3-х или 4-х полюсов с винтами
и ключом для замены контактов.

11 G380	B115	1	0.440
11 G380 4	B115 4	1	0.580
11 G381	B145	1	0.440
11 G381 4	B145 4	1	0.580
11 G382	B180	1	0.440
11 G382 4	B180 4	1	0.580
11 G383	B250	1	0.770
11 G383 4	B250 4	1	1.030
11 G385	B310	1	0.770
11 G385 4	B310 4	1	1.030
11 G384	B400	1	0.770
11 G384 4	B400 4	1	1.030
11 G525	B500	1	2.520
11 G525 4	B500 4	1	3.360
11 G526	B630	1	2.660
11 G526 4	B630 4	1	3.550
11 G537	B630 1000	1	2.660
11 G537 4	B630 1000 4	1	3.550
11 G538	B1250 24	1	5,040
11 G538 4	B1250 4 24	1	6,720
11 G539	B1600 24	1	5,320
11 G539 4	B1600 4 24	1	7,100

Дугогасительные камеры.

11 BA1588	B115-B145-B180	1	0.755
11 BA1589	B115 4-B145 4-B180 4	1	1.000
11 BA1713	B250-B310-B400	1	1.210
11 BA1714	B250 4-B310 4-B400 4	1	1.600
11 BA1838	B500-B630-B630 1000	1	1.910
11 BA1839	B500 4-B630 4-B630 1000 4	1	2.490

Специальные варианты
Нестандартные наборы контактов поставляются по
специальному запросу.

ПРИМЕЧАНИЕ: Запасные части для контакторов B1250 и
B1600 поставляются по специальному запросу.