

OptiDin

➤ Модульные контакторы



Электромеханические модульные контакторы КЭАЗ используются в системах автоматизации и управления различных технологических процессов, в том числе, в системах кондиционирования, вентиляции, отопления и освещения.

► Структура условного обозначения

OptiDin MK-100 - 25 4 0 - 230 AC (L)

1 2 3 4 5 6 7 8

1	Серия	OptiDin				
2	Типоисполнение	МК-100			МК-100 (L)	
3	Номинальный рабочий ток контактора, А	20, 25, 40, 63, 80, 100			20, 25, 40, 63	
4	Число нормально разомкнутых (NO) контактов	0	1	2	3	4
5	Число нормально замкнутых (NC) контактов	0	1	2	3	4
6	Напряжение цепи катушки управления, В	24, 48, 110, 230			230	
7	Род тока катушки управления	AC				
8	Модификация	-			L	

► Преимущества серии



Индикация состояния контактов позволяет визуально определить состояние главной цепи.



Бесшумность работы. Модернизированная конструкция. Контактры не имеют дребезга магнитной и контактной системы, даже при понижении напряжения на 60 %, что позволяет использовать их в местах с частым пребыванием людей.



Серебросодержащие контакты обеспечивают высокую коммутационную и механическую износостойкость.



Монтаж на DIN-рейку. Конструкция контакторов предполагает установку на DIN-рейку 35 мм, что позволяет применять контакторы совместно с модульными аппаратами в корпусах и закрывать их пластроном.



OptiDin MK-100 Модульные контакторы на токи до 100 А

Контакторы модульные OptiDin MK-100 предназначены для частых коммутаций нагрузок с номинальным током до 100 А — электрических котлов, конвекторов прямого отопления, тепловых аккумуляторов. Устройства используются для автоматизации и управления различными технологическими процессами, в том числе в системах кондиционирования, вентиляции, освещения.

В OptiDin MK-100 предусмотрена визуальная индикация состояния контактов. Напряжение цепи главных контактов — 230 и 400 В переменного тока частоты 50 Гц. Напряжение питания катушек управления — 24, 48, 110 и 230 В (переменного тока).

Модульные контакторы устанавливаются в распределительные щиты жилых и служебных помещений, гостиниц, больниц, торговых центров, производственных зданий и общественных мест.

OptiDin MK-100 используются для удаленной коммутации и автоматического контроля оборудования, такого как:

- однофазные и трехфазные электродвигатели;
- различные насосы;
- кондиционеры;
- электронагреватели;
- осветительное оборудование.

Контакторы соответствуют требованиям ГОСТ IEC 60947-4-1.

► Артикулы

				OptiDin MK-100					
				Внешний вид					
Схема электрическая принципиальная	Тип контактов главной цепи	Напряжение катушки управления, В	Род тока катушки управления	Номинальный ток In, А					
				20	25	40	63	80	100
	2NO	24	AC	321126	321138	321166	321170	321222	321226
		48	AC	321125	321137	321165	321169	321221	321225
		110	AC	321124	321136	321164	321168	321220	321224
		230	AC	321123	321135	321163	321167	321219	321223
	2NC	24	AC	321130	321142	321174	321178	321230	321234
		48	AC	321129	321141	321173	321177	321229	321233
		110	AC	321128	321140	321172	321176	321228	321232
		230	AC	321127	321139	321171	321175	321227	321231
	1NO+1NC	24	AC	321134	321146	321182	321186	321238	321242
		48	AC	321133	321145	321181	321185	321237	321241
		110	AC	321132	321144	321180	321184	321236	321240
		230	AC	321131	321143	321179	321183	321235	321239
	4NO	24	AC		321150	321190	321194	321246	321250
		48	AC		321149	321189	321193	321245	321249
		110	AC		321148	321188	321192	321244	321248
		230	AC		321147	321187	321191	321243	321247
	4NC	24	AC		321154	321198	321202	321254	321258
		48	AC		321153	321197	321201	321253	321257
		110	AC		321152	321196	321200	321252	321256
		230	AC		321151	321195	321199	321251	321255
	3NO+1NC	24	AC		321162	321206	321210	321262	321266
		48	AC		321161	321205	321209	321261	321265
		110	AC		321160	321204	321208	321260	321264
		230	AC		321159	321203	321207	321259	321263
	2NO+2NC	24	AC		321158	321214	321218	321270	321274
		48	AC		321157	321213	321217	321269	321273
		110	AC		321156	321212	321216	321268	321272
		230	AC		321155	321211	321215	321267	321271

► Технические характеристики

Наименование параметра		OptiDin МК-100-20 (2 полюса)	OptiDin МК-100-25 (2 полюса)	OptiDin МК-100-25 (4 полюса)	OptiDin МК-100-40 (2,4 полюса)	OptiDin МК-100-63 (2,4 полюса)	OptiDin МК-100-80 (2,4 полюса)	OptiDin МК-100-100 (2,4 полюса)
Технические параметры								
Номинальное рабочее напряжение главной цепи, В		440						
Механическая износостойкость, циклов		3000000						
Номинальное напряжение изоляции, В		690						
Минимальный развор открытх контактов, мм		3						
Потери мощности на полюс, Вт		2	3	2	3	7	7	7
Устойчивость к перегрузке по току, А		72	72	72	216	240	240	240
Максимальная частота коммутаций, цикл/ч	DC-1, DC-3	60						
	AC-1, AC-3	300			600			
	Без нагрузки	1000						
Испытательное напряжение разряда 1,2/50 мкс (ГОСТ IEC 61000-4-5), кВ		6						
Выдерживаемое импульсное напряжение, кВ		6						
Цель управления								
Номинальное напряжение катушки, В		24, 48, 110, 230						
Рабочий диапазон напряжения катушки, %		85...110						
Номинальная частота, Гц		50(50/60)						
Потребление катушки, не более, В·А/Вт	Включение	9/1,6	9/1,6	25/2,5	45/2,6		45/2,6	45/2,6
	Удержание	4,2/1,6	4,2/1,6	6–4	8/2,6		8/2,6	8/2,6
Задержка включения, мс		7–16	7–16	9–15	11–15	11–15	11–15	11–15
Задержка отключения, мс		6–12	6–12	4–8	6–13	6–13	6–13	6–13
Характеристики контактов								
Номинальный рабочий ток, А	AC-1/AC-7a	20	25	25	40	63	80	100
	AC-3/AC-7b	-	-	9	27	30	38	48
Номинальная мощность нагрузки для категории применения AC-3/AC-7b, при 230 В, кВт		1,1	1,3	-	-	-	-	-
Номинальная мощность нагрузки для категории применения AC-3/AC-7b, при 400 В, кВт		1,2	4	4	12,5	15	19	24
Электрическая износостойкость, циклов	AC-1/AC-7a	250000						
	AC-3/AC-7b	250000						

► Присоединение

Устройство	Сечение проводника присоединяемого к главной цепи, мм²		Сечение проводника присоединяемого к цепи управления, мм²	
	Одножильный	Многожильный	Одножильный	Многожильный
OptiDin МК-100-20	1-10	1-6	1-2,5	1-2,5
OptiDin МК-100-25	1-10	1-6	1-2,5	1-2,5
OptiDin МК-100-40	1,5-20	1,5-16	1-2,5	1-2,5
OptiDin МК-100-63	1,5-20	1,5-16	1-2,5	1-2,5
OptiDin МК-100-80	1,5-20	1,5-16	1-2,5	1-2,5
OptiDin МК-100-100	1,5-20	1,5-16	1-2,5	1-2,5
OptiDin МК11	0,5-2,5	0,5-2,5	-	-

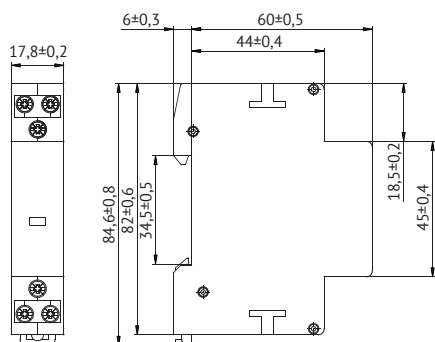
► Дополнительные устройства для быстрого и безопасного монтажа

Внешний вид	Наименование	Артикул
	Блок вспомогательных контактов OptiDin МК11	321328

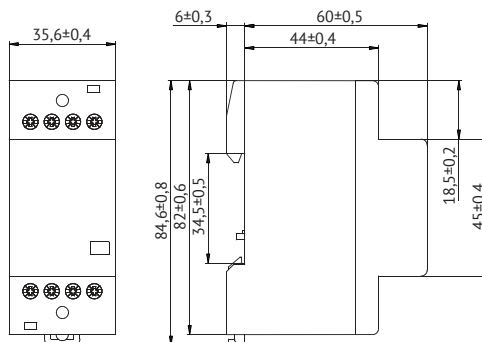
ВНИМАНИЕ!!! Блок вспомогательных контактов OptiDin МК11 не подходит для установки на контакторы одномодульного габарита, т.е. на номинальные токи 20,25А с двумя полюсами (контактами) главной цепи.

► Габаритные размеры (мм)

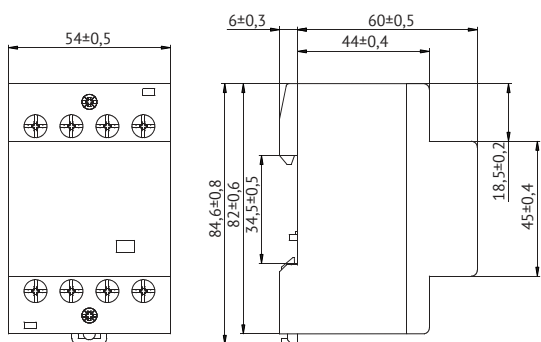
OptiDin MK-100-20



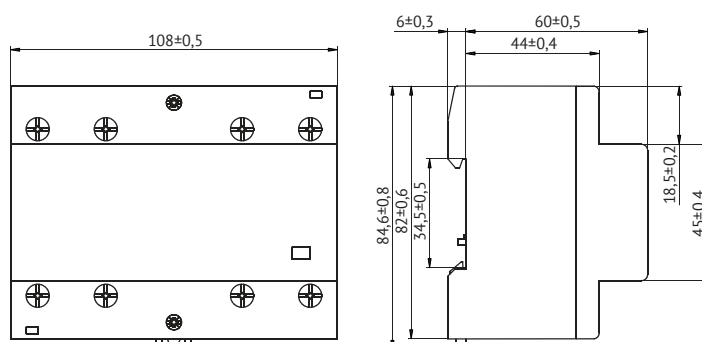
OptiDin MK-100-25



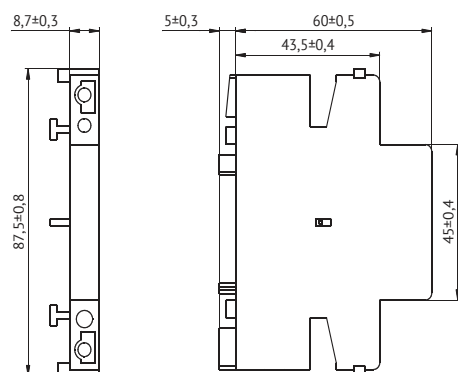
OptiDin MK-100-40
OptiDin MK-100-63



OptiDin MK-100-80
OptiDin MK-100-100



OptiDin MK11



► Таблица выбора оптимальной модификации контакторов OptiDin МК-100 для коммутации различных источников освещения

Тип лампы	Мощность, Вт	Максимальное количество ламп на полюс при 230 В, 50 Гц					
		OptiDin МК-100-20	OptiDin МК-100-25	OptiDin МК-100-40	OptiDin МК-100-63	OptiDin МК-100-80	OptiDin МК-100-100
Вакуумные и галогенные лампы накаливания	15	86	110	228	480	610	762
	25	52	72	180	290	368	460
	40	32	50	122	195	248	310
	60	21	33	86	130	165	206
	75	17	26	69	104	132	165
	100	13	20	52	78	99	124
	150	8	13	34	52	66	83
	200	6	10	26	39	50	62
	250	5	8	20	31	39	49
	300	4	6	17	26	33	41
	500	2	4	10	15	19	24
	1000	1	2	5	7	9	11
Энергосберегающие лампы	3	42	52	83	120	152	190
	5	42	52	83	120	152	190
	7	42	52	83	120	152	190
	9	36	45	72	104	132	165
	11	33	41	65	94	119	149
	15	30	37	59	85	108	135
	20	29	36	57	82	104	130
	23	28	35	56	81	103	129
Флуоресцентные лампы							
Одноламповые без компенсации	18	22	24	90	140	178	222
	28	22	24	90	140	178	222
	36	17	20	65	95	121	151
	58	14	17	45	70	89	111
Одноламповые с компенсацией	18	7	8	48	73	93	116
	28	7	8	48	73	93	116
	36	7	8	48	73	93	116
	58	4	5	31	47	60	75
Двухламповые с последовательной компенсацией	18	30	40	100	150	190	238
	28	24	31	78	118	150	187
	36	17	24	65	95	121	151
	58	10	14	40	60	76	95
Компактные флуоресцентные лампы с электронной пускорегулирующей аппаратурой (ЭПРА)							
Одноламповые	18	25	31	49	71	90	113
	28	18	22	35	50	63	79
	36	14	17	27	39	50	62
	58	8	10	16	23	29	37
Двухламповые	18	12	15	24	35	44	56
	28	9	11	17	25	32	40
	36	7	8	13	19	24	30
	58	4	5	8	11	14	17
Компактные флуоресцентные лампы							
Обычное питание	5	38	48	77	121	154	192
	7	27	34	54	86	109	137
	9	21	26	42	67	85	106
	11	17	21	35	55	70	87
Электронное питание	5	39	49	78	124	157	197
	7	39	49	78	124	157	197
	9	30	38	60	96	122	152
	11	25	31	50	79	100	125
Ртутные лампы высокого давления							
Без коррекции	50	14	18	38	55	70	87
	80	10	13	29	42	53	67
	125	7	9	20	29	37	46
	250	4	5	10	15	19	24
	400	2	3	7	10	13	16
Параллельная коррекция	50	4	5	31	47	60	75
	80	4	5	27	41	52	65
	125	3	4	22	33	42	52
	250	1	2	12	18	23	29
	400	1	1	9	13	17	21

Тип лампы	Мощность, Вт	Максимальное количество ламп на полюс при 230 В, 50 Гц					
		OptiDin МК-100-20	OptiDin МК-100-25	OptiDin МК-100-40	OptiDin МК-100-63	OptiDin МК-100-80	OptiDin МК-100-100
Металлогалогенные лампы							
Без коррекции	35	18	22	43	60	76	95
	70	10	12	23	32	41	51
	150	5	7	12	18	23	29
	250	3	4	7	10	13	16
	400	3	3	6	9	11	14
Параллельная коррекция	35	5	6	36	50	63	79
	70	2	3	18	25	32	40
	150	1	1	11	15	19	24
	250	-	1	6	9	11	14
	400	-	1	6	8	10	13
Натриевые лампы низкого давления							
Без коррекции	18	22	27	71	90	114	143
	35	7	9	23	30	38	48
	55	7	9	23	30	38	48
	90	4	5	14	19	24	30
	135	3	4	10	13	17	21
	180	3	4	10	13	17	21
Параллельная коррекция	18	6	7	44	66	84	105
	35	1	1	11	16	20	25
	55	1	1	11	16	20	25
	90	1	1	8	12	15	19
	135	-	-	4	7	9	11
	180	-	-	4	7	9	11
Натриевые лампы высокого давления							
Без коррекции	150	5	6	17	22	28	35
	250	3	4	10	13	17	21
	400	2	2	6	8	10	13
	1000	-	1	3	3	4	5
Параллельная коррекция	150	1	1	11	16	20	25
	250	-	1	6	10	13	16
	400	-	-	4	6	8	10
	1000	-	-	2	3	4	5