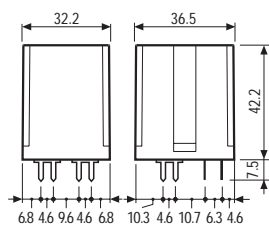


Характеристики

Реле мощности 20 А
1 Н.О. + 1 Н.З. (SPST-NO + SPST-NC)

65.31 Фланцевое крепление (Faston 250)
65.61 Установка на печатных платах

- Обмотки: АС или DC
- Экологичны: материал контактов не содержит кадмия (по выбору)



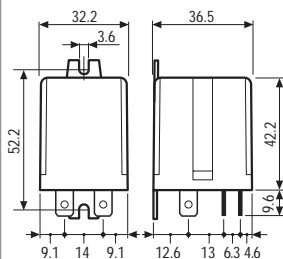
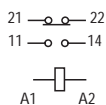
65.61

* При использовании материала AgSnO₂ значение максимального тока составит 120 А – при Н.О. контакте 5 мс.

65.31



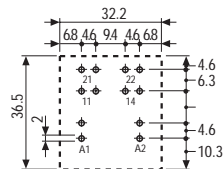
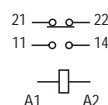
- Номинальный ток в контакте 20 А
- Крепление фланцевое/Faston 250 (6,3 x 0,8 мм)



65.61



- Номинальный ток в контакте 20 А
- Установка на печатных платах - раздвоенные контакты



Вид со стороны контактов

Спецификация контакта		65.31	65.61
Конфигурация контакта		1NO+1NC (SPST-NO+SPST-NC) ¹	1NO+1NC (SPST-NO+SPST-NC) ¹
Номин. ток/Максим. пиковый ток,	А	20/40*	20/40*
Ном. напряжение/Макс. напряжение переключения,	В АС	250/400	250/400
Номинальная нагрузка в АС1,	ВА	5 000	5 000
Номин. нагрузка в АС15 (230 В АС),	ВА	1 000	1 000
Характеристика однофазного двигателя (230 В АС),	кВт	1,1	1,1
Отключающая способность в DC1: 30/110/220 В,	А	20/0,8/0,5	20/0,8/0,5
Миним. нагрузка переключения,	мВт (В/мА)	1 000 (10/10)	1 000 (10/10)
Материал стандартного контакта		AgCdO	AgCdO
Спецификация обмотки			
Номинальное напряжение (U _N)	В АС (50/60 Гц)	6 - 12 - 24 - 48 - 60 - 110 - 120 - 230 - 240 - 400	
	В DC	6 - 12 - 24 - 48 - 60 - 110 - 125 - 220	
Номин. мощность АС/DC,	ВА (50 Гц)/Вт	2,2/1,3	2,2/1,3
Рабочий диапазон	АС	(0,8...1,1)U _N	(0,8...1,1)U _N
	DC	(0,85...1,1)U _N	(0,85...1,1)U _N
Напряжение удержания,	АС/DC	0,8 U _N /0,6 U _N	0,8 U _N /0,6 U _N
Напряжение отпускания,	АС/DC	0,2 U _N /0,1 U _N	0,2 U _N /0,1 U _N
Технические характеристики			
Механический ресурс АС/DC,	цикл.	10 · 10 ⁶ /30 · 10 ⁶	10 · 10 ⁶ /30 · 10 ⁶
Электрический ресурс при номин. нагрузке в АС1,	цикл.	80 · 10 ³	80 · 10 ³
Время срабатывания/возврата,	мс	10/12	10/12
Изоляция между обмоткой и контактами (1,2/50 мс),	кВ	4	4
Диэлектр. прочность между открытыми контактами,	В АС	1 500	1 500
Температура окружающей среды	°С	-40...+75	-40...+75
Степень защиты		RT I	RT I
Сертификаты: (в соответствии с типами)			

¹ 1 норм.-откр. + 1 норм.-закр. (однополюсн., норм.-разомкн., на 1 направление + однополюсн., норм.-замкнут., на 1 направление)

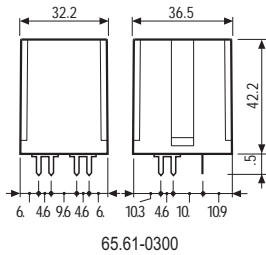
Характеристики

Реле мощности 30 А
1 Н.О. (SPST-NO)

65.31-0300 Фланцевое крепление
(соединение Faston 250)

65.61-0300 Установка на печатных платах

- Зазор между разомкнутыми контактами > 3 мм
- Обмотки: АС или DC
- Экологичны: материал контактов не содержит кадмия (по выбору)



65.61-0300

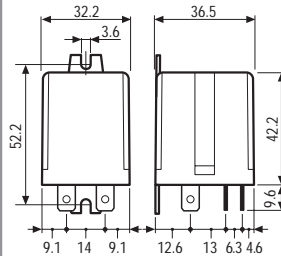
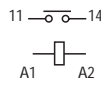
* Расстояние между контактами > 3 мм (EN60335-1)

** При использовании материала AgSnO₂ значение максимального тока составит 120 А – при Н.О. контакте 5 мс.

65.31-0300



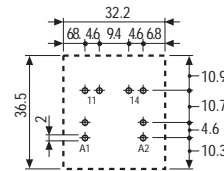
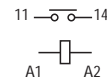
- Номинальный ток в контактах 30 А
- Крепление фланцевое/Faston 250 (6,3 x 0,8 мм)



65.61-0300



- Номинальный ток в контактах 30 А
- Установка на печатных платах - раздвоенные контакты



Вид со стороны контактов

Спецификация контакта			
Конфигурация контакта		1 NO ¹ , >3 мм*	1 NO ¹ , >3 мм*
Номин. ток/Максим. пиковый ток,	А	30/50**	30/50**
Ном. напряжение/Макс. напряжение переключения,	В АС	250/400	250/400
Номинальная нагрузка в АС1,	ВА	7 500	7 500
Номин. нагрузка в АС15 (230 В АС),	ВА	1 250	1 250
Характеристика однофазного двигателя (230 В АС),	кВт	1,5	1,5
Отключающая способность в DC1: 30/110/220 В,	А	30/1,1/0,7	30/1,1/0,7
Миним. нагрузка переключения,	мВт (В/мА)	1 000 (10/10)	1 000 (10/10)
Материал стандартного контакта		AgCdO	AgCdO
Спецификация обмотки			
Номинальное напряжение (U _N)	В АС (50/60 Гц)	6 - 12 - 24 - 48 - 60 - 110 - 120 - 230 - 240 - 400	
	В DC	6 - 12 - 24 - 48 - 60 - 110 - 125 - 220	
Номинальная мощность АС/DC,	ВА (50 Гц)/Вт	2,2/1,3	2,2/1,3
	Рабочий диапазон	АС	(0,8...1,1)U _N
DC		(0,85...1,1)U _N	(0,85...1,1)U _N
Напряжение удержания,	АС/DC	0,8 U _N /0,6 U _N	0,8 U _N /0,6 U _N
Напряжение отпускания,	АС/DC	0,2 U _N /0,1 U _N	0,2 U _N /0,1 U _N
Технические характеристики			
Механический ресурс АС/DC,	цикл.	10 · 10 ⁶ /30 · 10 ⁶	10 · 10 ⁶ /30 · 10 ⁶
Электрический ресурс при номин. нагрузке в АС1,	цикл.	50 · 10 ³	50 · 10 ³
Время срабатывания/возврата,	мс	15/4	15/4
Изоляция между обмоткой и контактами (1,2/50 мс),	кВ	4	4
Диэлектр. прочность между открытыми контактами,	В АС	2 500	2 500
Температура окружающей среды	°С	-40...+75	-40...+75
Степень защиты		RT I	RT I
Сертификаты: (в соответствии с типами)			

¹ 1 норм.-откр.

Информация для оформления заказа

Пример: Реле мощности серии 65 для установки на печатной плате с раздвоенными контактами, 1 норм.-откр. + 1 норм.-закр. (однополюсн., норм.-разомкн., на 1 направление + однополюсн., норм.-замкнут., на 1 направление), с обмоткой на 12 В DC

6	5	6	1	9	0	1	2	A	B	C	D			
Серия 3 = Faston 250 (6,3 x 0,8 мм), установка на задних фланцах 6 = Установка на печатной плате с раздвоенными контактами			Тип 1 = 1 NO + 1 NC (SPST-NO + SPST-NC) = 1 норм.-открытый + 1 норм.-закрытый (однополюсн., норм.-разомкн., на 1 направление + однополюсн., норм.-замкнут., на 1 направление)			Количество полюсов 1 = 1 NO + 1 NC (SPST-NO + SPST-NC) = 1 норм.-открытый + 1 норм.-закрытый (однополюсн., норм.-разомкн., на 1 направление + однополюсн., норм.-замкнут., на 1 направление)			Исполнение обмотки 8 = AC (50/ 60 Гц) 9 = DC			Напряжение обмотки См. спецификацию обмотки		
			A: Материал контакта 0 = стандартный AgCdO 4 = AgSnO ₂			B: Контактная цепь 0 = 1 NO + 1 NC (SPST-NO + SPST-NC) = 1 норм.-открытый + 1 норм.-закрытый (однополюсн., норм.-разомкн., на 1 направление + однополюсн., норм.-замкнут., на 1 направление) 3 = 1 NO = норм.-открытый контакт (зазор между разомкнутыми контактами ≥ 3 мм)			C: Варианты 0 = нет			D: Специализированные исполнения 0 = стандартное 5 = монтаж на верхних фланцах 7 = установка на верхнюю 35 мм рейку 8 = установка на заднюю 35 мм рейку		

Выбор технических характеристик и опций: возможны комбинации только из одного ряда. Наиболее оптимальное решение выделено жирным шрифтом.

Тип	Исполнение обмотки	A	B	C	D
65.31	AC-DC	0 - 4	0 - 3	0	0 - 5 - 7 - 8
65.61	AC-DC	0 - 4	0 - 3	0	0

Описание: опции и специализированные исполнения



D: Специализированное исполнение 5
Монтаж на верхнем фланце

D: Специализированное исполнение 7
Установка на верхнюю 35 мм рейку

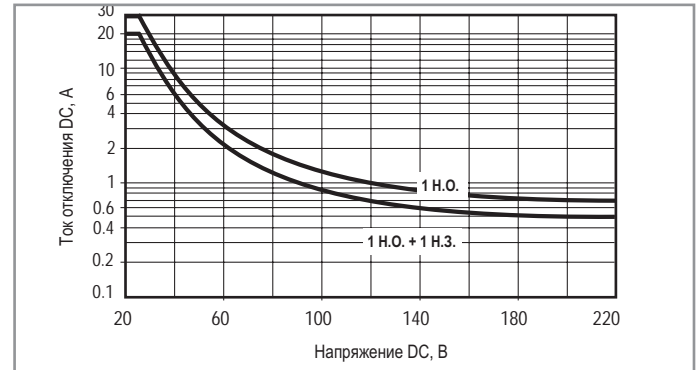
D: Специализированное исполнение 8
Установка на заднюю 35 мм рейку

Технические данные

Изоляция					
Изоляция согл. EN 61810-1, изд.2	номин. напряжение изоляции,	V	250	400	
	номин. импульсное выдерживаемое напряжение,	kV	4	4	
	степень загрязнения		3	2	
	категория перенапряжения		III	III	
Изоляция между обмоткой и контактами (1,2/50 мс),	kV	4			
Диэлектр. прочность между открытыми контактами,	V AC	1 500 (переключающ.); 2 500 (норм.-откр.)			
Помехоустойчивость					
Уровень пробоя (5 ... 50) нс, 5 кГц, на A1 – A2		EN 61000-4-4		Уровень 4 (4 кВ)	
Уровень перенапряжения (1,2/50 мс) на A1 – A2 (дифференциальный режим)		EN 61000-4-5		Уровень 4 (4 кВ)	
Другие данные					
Время дребезга контакта: Н.О./Н.З.,	мс	5/6 (1 Н.О.+1 Н.З.)		7/- (Н.О.)	
Вибростойкость (5...55 Гц), максим. ± 1 мм: Н.О./Н.З.,	g/g	10/4			
Ударопрочность,	g	15			
Потери мощности в окружающей среде			1 Н.О.+1 Н.З.		1 Н.О.
	без тока,	Вт	1,3		1,3
	с номин. током,	Вт	2,1		3,1
Рекомендуемое расстояние между реле, установленными на печатных платах,	мм	≥ 5			

Спецификация контакта

F 65 – График зависимости электрического ресурса при нагрузке АС от тока нагрузки

H 65 – Максим. отключающая способность при нагрузке DC1


- При переключении активной нагрузки (DC1), значения напряжения и тока которой находятся под кривой, величина ожидаемого электрического ресурса составит $\geq 80 \cdot 10^3$ циклов.
- В случае нагрузок DC13 подключение диода параллельно нагрузке позволит получить такой же электрический ресурс, как и для нагрузки DC1.
Примечание: время отключения нагрузки возрастет.

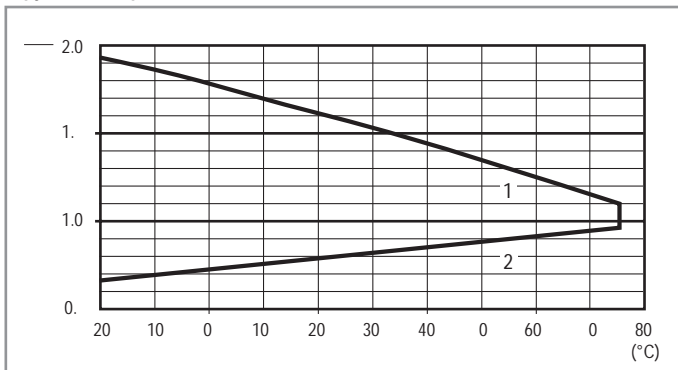
Спецификация обмотки

Данные обмотки DC

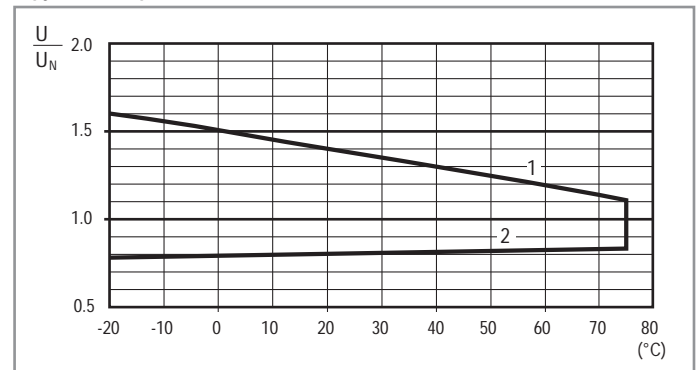
Номинальное напряжение U_N	Код обмотки	Рабочий диапазон		Сопротивление R	Номинальная поглощающая способность обмотки I при U_N
		U_{min}	U_{max}		
В		В	В	Ом	мА
6	9.006	5,1	6,6	28	214
12	9.012	10,2	13,2	110	109
24	9.024	8,8	26,4	445	54
48	9.048	40,8	52,8	1 770	27,1
60	9.060	51	66	2 760	21,7
110	9.110	93,5	121	9 420	11,7
125	9.125	100	137,5	12 000	10,4
220	9.220	176	242	37 300	5,8

Данные обмотки АС

Номинальное напряжение U_N	Код обмотки	Рабочий диапазон		Сопротивление R	Номинальная поглощающая способность обмотки I при U_N (50 Гц)
		U_{min}	U_{max}		
В		В	В	Ом	мА
6	8.006	4,8	6,6	4,6	367
12	8.012	9,6	13,2	19	183
24	8.024	19,2	26,4	74	90
48	8.048	38,4	52,8	290	47
60	8.060	48	66	450	37
110	8.110	88	121	1 600	20
120	8.120	96	132	1 940	18,6
230	8.230	184	253	7 250	10,5
240	8.240	192	264	8 500	9,2
400	8.400	320	440	19 800	6

R 65 - График зависимости рабочего диапазона катушки DC от температуры окружающей среды


- 1 – Максимально допустимое напряжение обмотки
- 2 – Минимальное напряжение срабатывания с катушкой при температуре окружающей среды

R 65 - График зависимости рабочего диапазона катушки АС от температуры окружающей среды


- 1 – Максимально допустимое напряжение обмотки
- 2 – Минимальное напряжение срабатывания с катушкой при температуре окружающей среды