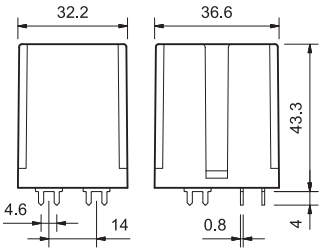
Характеристики

Силовые реле 20 A
1 НО + 1 Н3 (SPST-NO + SPST-NC)

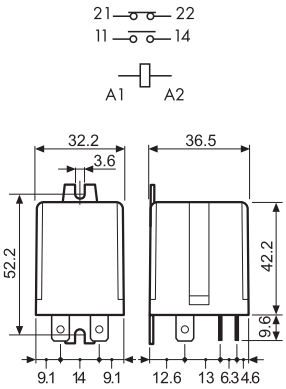
65.31 фланцевая установка (разъемы Faston 250)
65.61 Печатный монтаж

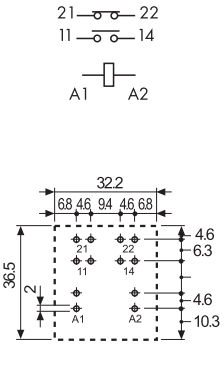
- катушки AC и DC
- возможно бескадмиевое исполнение (опция)

65.31	65.61
· номинальный ток контактов 20 A · Фланцевый разъем/соединение Faston 250 (6.3xO.8 мм)	· номинальный ток контактов 20 A · Печатный монтаж-раздвоенные выводы



65.61





Вид сбоку

* При использовании контактов $AgSnO_2$ пиковый ток составляет 120 A - 5 мс (контакт NO).

По классификации UL, Мощность в л.с.и Номинал контактов в дежурном режиме, см. “Основные технические характеристики”, стр V

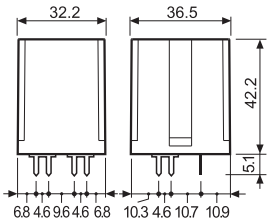
		65.31	65.61
Контактные характеристики			
Контактная группа (конфигурация)		1NO+1NC (SPST-NO+SPST-NC)	1NO+1NC (SPST-NO+SPST-NC)
Номинальный ток/Макс. пиковый ток	A	20/40*	20/40*
Ном. напряжение/Макс. напряжение	В~	250/400	250/400
Номинальная нагрузка AC1	ВА	5,000	5,000
Номинальная нагрузка (230 В~) AC15	ВА	1,000	1,000
Допуст. мощность однофазного двигателя (230 В~)	кВт	1.1	1.1
Отключающая способность DC1: 30/110/220	В A	20/0.8/0.5	20/0.8/0.5
Минимальный ток переключения	мВт(В/мА)	1,000 (10/10)	1,000 (10/10)
Стандартный материал контакта		AgCdO	AgCdO
Характеристики катушки			
Номин. напряж. (U_N)	В AC (50/60 Гц)	6 - 12 - 24 - 48 - 60 - 110 - 120 - 230 - 240 - 400	
	В DC	6 - 12 - 24 - 48 - 60 - 110 - 125 - 220	
Ном. мощн. AC/DC	ВА (50 Гц)/Вт	2.2/1.3	2.2/1.3
Рабочий диапазон	AC	(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	AC/DC	0.8 U_N/0.6 U_N	0.8 U_N/0.6 U_N
Напряжение отключения	AC/DC	0.2 U_N/0.1 U_N	0.2 U_N/0.1 U_N
Технические параметры			
Механическая долговечность AC/DC	циклов	$10 \cdot 10^6/30 \cdot 10^6$	$10 \cdot 10^6/30 \cdot 10^6$
Электр. долговечность при ном. нагрузке AC1	циклов	$80 \cdot 10^3$	$80 \cdot 10^3$
Время вкл/выкл	мс	10/12	10/12
Изоляция между обмоткой и контактами (1.2/50 μs)	kB	4	4
Электрическая прочность между открытыми контактами	ВАС	1,500	1,500
Внешний температурный диапазон	°C	–40…+75	–40…+75
Категория защиты		RT I	RT I
Сертификация (в соответствии с типом)		CE SP PG VDE cULus DVE	

Характеристики

Силовые реле 30 A
1 НО (SPST-NO)

65.31-0300 **фланцевая установка (разъемы Faston 250)**
65.61-0300 **Печатный монтаж**

- зазор ≥ 3 мм
- катушки AC и DC
- возможно бескадмиевое исполнение (опция)

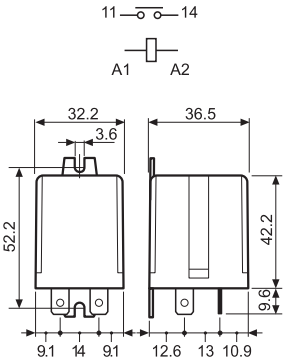
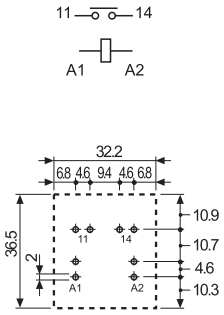


65.61-0300

* Расстояние между контактами ≥ 3 мм (EN 60335-1).

** При использовании контактов $AgSnO_2$ пиковый ток составляет 120 A - 5 мс (контакт NO).

По классификации UL, Мощность в л.с.и Номинал контактов в дежурном режиме, см. “Основные технические характеристики”, стр V

	65.31-0300	65.61-0300
	· номинальный ток контактов 30 A · фланцевая установка/ соединение Faston 250 (6.3x0.8 мм)	· номинальный ток контактов 30 A · Печатный монтаж- раздвоенные выводы
		
		Вид сбоку

		65.31-0300	65.61-0300
Контактные характеристики			
Контактная группа (конфигурация)		1 НО (SPST-NO), ≥ 3 мм*	1 НО (SPST-NO), ≥ 3 мм*
Номинальный ток/Макс. пиковый ток	A	30/50**	30/50**
Ном. напряжение/Макс. напряжение	В~	250/400	250/400
Номинальная нагрузка AC1	ВА	7,500	7,500
Номинальная нагрузка (230 В~) AC15	ВА	1,250	1,250
Допуст. мощность однофазного двигателя (230 В~)	кВт	1.5	1.5
Отключающая способность DC1: 30/110/220 В	A	30/1.1/0.7	30/1.1/0.7
Минимальный ток переключения	мВт(В/мА)	1,000 (10/10)	1,000 (10/10)
Стандартный материал контакта		AgCdO	AgCdO
Характеристики катушки			
Номин. напряж. (U_N)	В AC (50/60 Гц)	6 - 12 - 24 - 48 - 60 - 110 - 120 - 230 - 240 - 400	
	В DC	6 - 12 - 24 - 48 - 60 - 110 -125 - 220	
Ном. мощн. AC/DC	ВА (50 Гц)/Вт	2.2/1.3	2.2/1.3
Рабочий диапазон	AC	(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	AC/DC	0.8 U_N/0.6 U_N	0.8 U_N/0.6 U_N
Напряжение отключения	AC/DC	0.2 U_N/0.1 U_N	0.2 U_N/0.1 U_N
Технические параметры			
Механическая долговечность AC/DC	циклов	$10 \cdot 10^6/30 \cdot 10^6$	$10 \cdot 10^6/30 \cdot 10^6$
Электр. долговечность при ном. нагрузке AC1	циклов	$50 \cdot 10^3$	$50 \cdot 10^3$
Время вкл/выкл	мс	15/4	15/4
Изоляция между обмоткой и контактами (1.2/50 μs)	кВ	4	4
Электрическая прочность между открытыми контактами	ВАС	2,500	2,500
Внешний температурный диапазон	°C	–40…+75	–40…+75
Категория защиты		RT I	RT I
Сертификация (в соответствии с типом)		CE SP PG YY cULus DVE	

II-2013, www.findernet.com

Информация по заказам

Пример: Силовое реле 65-й серии, печатный монтаж, раздвоенные выводы, 1 контакт НЗ + 1 НО (SPST-NO + SPST-NC), катушка 12 В DC.

6	5	.	6	1	.	9	.	0	1	2	.	0 (A)	0 (B)	0 (C)	0 (D)

Серия

Тип
3 = Faston 250 (6.3x0.8 мм) с фланцем сзади
6 = печатный монтаж, раздвоенные выводы

Кол-во контактов
1 = 1 NO + 1 NC (SPST-NO + SPST-NC)

Тип катушки
8 = AC (50/60 Гц)
9 = DC

Напряжение катушки
См. характеристики катушки

A: Материал контактов
0 = Стандартный AgCdO
4 = $AgSnO_2$

B: Схема контактов
0 = 1 NO + 1 NC (SPST-NO + SPST-NC)
3 = NO (зазор ≥ 3 мм)

C: Опции
0 = нет

D: Варианты
0 = Стандартный
9 = Тип 65.31 без заднего монтажного фланца

Выбор характеристик и опций: возможны комбинации только в одном ряду.
Предпочтительные варианты выделены **жирным шрифтом.**

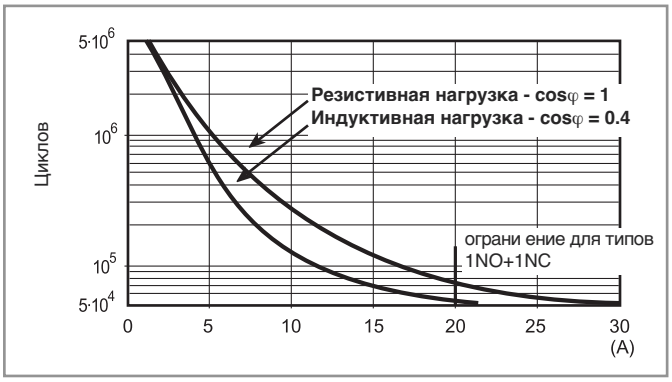
Тип	Питание катушки	A	B	C	D
65.31	AC-DC	**0** - 4	**0** - 3	**0**	**0** - 9
65.61	AC-DC	**0** - 4	**0** - 3	**0**	**0**

Технические параметры

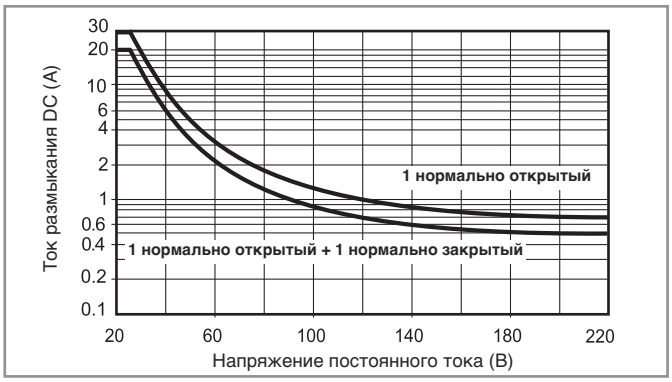
Изоляция в соответствии с EN 61810-1 ed					
		1 NO + 1 NC		**1 NO**	
Номинальное напряжение питания	В AC	230/400	230/400		
Расчетное напряжение изоляции	В AC	250	400	250	400
Уровень загрязнения		3	2	3	2
Изоляция между катушкой и контактной группой					
Тип изоляции		Базовый		Базовый	
Категория перегрузки		III		III	
Расчетное импульсное напряжение	kВ (1.2/50 мкс)	4		4	
Электрическая прочность	В AC	2,500		2,500	
Изоляция между разомкнутыми контактами					
Тип расцепления		Микро-расцепление		Микро-расцепление	
Категория перегрузки		—		III	
Расчетное импульсное напряжение	kВ (1.2/50 мкс)	—		4	
Электрическая прочность	В AC/kВ (1.2/50 мкс)	1,500/2		2,500/4	
Устойчивость к перепадам					
Разрыв (5...50)нс, 5 кГц, на A1 - A2		EN 61000-4-4		уровень 4 (4 kВ)	
Импульс (1.2/50 мкс) на A1 - A2 (при дифференциальном включении)		EN 61000-4-5		уровень 4 (4 kВ)	
Прочее					
Время дребезга: НО/НЗ	мс	5/6 (1 нормально открытый + 1 нормально закрытый)		7/— (нормально открытый)	
Виброустойчивость (10…150 Гц): НО/НЗ	g	20/13			
Ударопрочность	g	20			
Потери мощности — без нагрузки	Вт	1.3			
Потери мощности — при номинальном токе	Вт	2.1 (65.31, 65.61)		3.1 (65.31/.61.0300)	
Рекомендуемое расстояние между реле на плате	мм	≥ 5			

Характеристика контактов

F 65 - Электрическая долговечность (AC) при ном. нагрузке



H 65 - Макс. отключающая способность DC1



- При переключении активной нагрузки (DC1) и величине тока и напряжения ниже приведенных выше кривых долговечность составляет 80 ·10³ циклов.
- При тройной нагрузке DC13 подключение диода параллельно с нагрузкой обеспечивает долговечность, как при нагрузке DC1. Примечание: Время срабатывания под нагрузкой можно будет увеличить.

Характеристики катушки

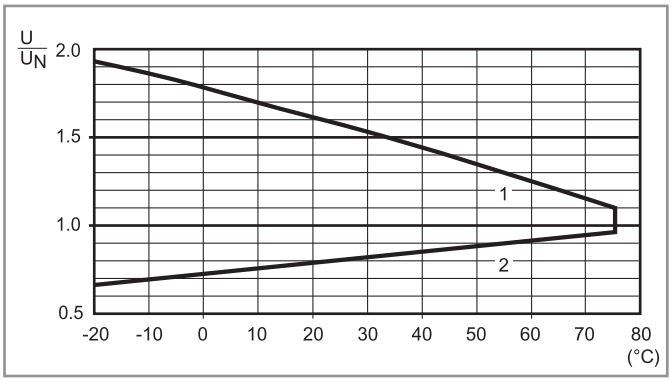
Версия для DC

Номин. напряж. U_N	Код катушки	Рабочий диапазон U_{min}	U_{max}	Сопротивл. R	Ном.ток I при U_N
В		В	В	Ω	мА
6	**9**.006	5.1	6.6	28	214
12	**9**.012	10.2	13.2	110	109
24	**9**.024	20.4	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	106	138	12,000	10.4
220	**9**.220	187	242	37,300	5.8

Версия для AC

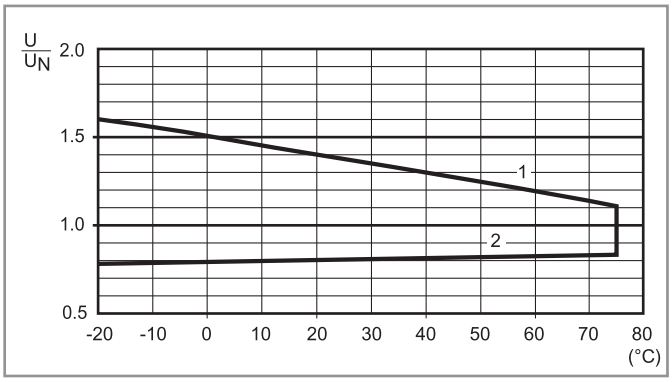
Номин. напряж. U_N	Код катушки	Рабочий диапазон U_{min}*	U_{max}	Сопротивл. R	Ном.ток I при U_N (50Hz)
В		В	В	Ω	mA
6	**8**.006	4.8	6.6	4.6	367
12	**8**.012	9.6	13.2	19	183
24	**8**.024	19.2	26.4	74	90
48	**8**.048	38.4	52.8	290	47
60	**8**.060	48	66	450	37
110	**8**.110	88	121	1,600	20
120	**8**.120	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 - Отношение рабочего диапазона для DC к температуре окр. среды



1 - Макс. допустимое напряжение на катушке.
2 - Мин. напряжение удержания катушки при температуре окружающей среды.

R 65 - Отношение рабочего диапазона для AC к температуре окр. среды



1 - Макс. допустимое напряжение на катушке.
2 - Мин. напряжение удержания катушки при температуре окружающей среды.

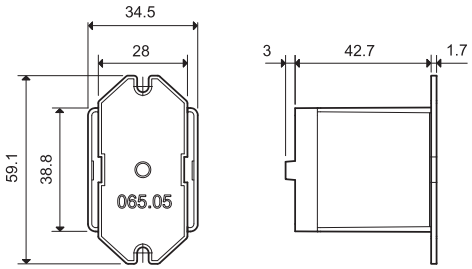
II-2013, www.findernet.com

Аксессуары

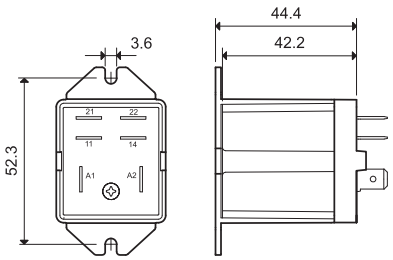
065.05

065.05 с реле

фланцевый адаптер крепления для реле типов 65.31.xxxx.xxx9 | 065.05



065.05

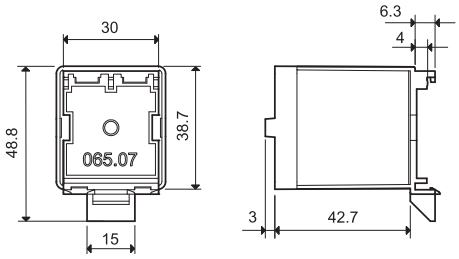


065.05 с реле

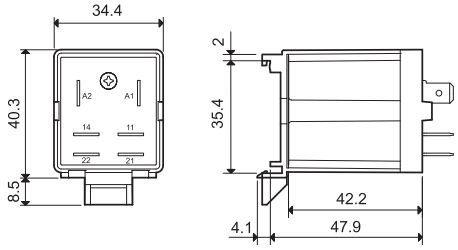
065.07

065.07 с реле

Адаптер 35 мм рейки (EN 60715) для реле типов 65.31.xxxx.xxx9 | 065.07



065.07

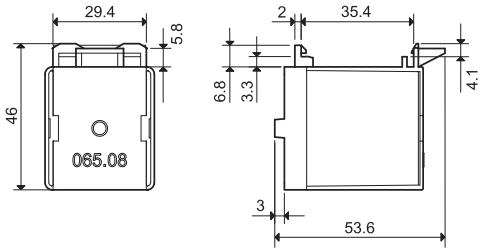


065.07 с реле

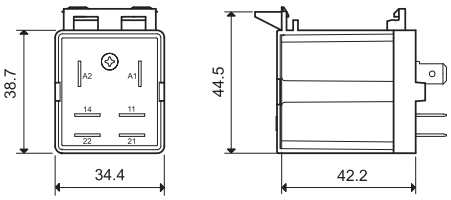
065.08

065.08 с реле

Адаптер 35 мм рейки (EN 60715) для реле типов 65.31.xxxx.xxx9 | 065.08



065.08



065.08 с реле