



finder[®]

SWITCH TO THE FUTURE

СЕРИЯ

50

Реле для печатного монтажа с принудительным управлением контактами 8 А



Башенный кран



Эскалаторы



Электроmedizinское
оборудование,
стоматология



больницы



Подвижные
склады



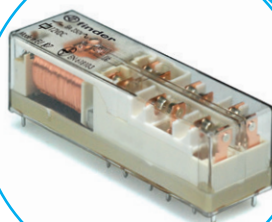
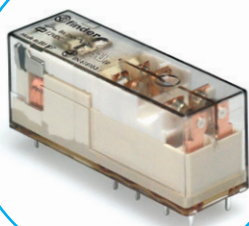
Подъемники
и лифты



Управление автоматизации
для инвалидов
(автомобили, лифты и т.д.)



Дерево-
обрабатывающие
станки



Реле для печатного монтажа с принудительным управлением контактами согл. EN 61810-3 (ранее EN 50205) Тип В Контакты 2 CO *

тип 50.12...1000

- 2 группы контактов 8 А
- контакт AgNi

тип 50.12...5000

- 2 группы контактов 8 А
- контакт AgNi + Au
- Высокий уровень физического разделения между соседними контактами
- Материал контактов - бескадмиевый
- 8 мм, изоляция 6 кВт (1.2/50 мкс) катушка - контакты
- Уровень защиты: RT II

50.12...1000

- Для переключений в дежурном режиме, рассчитаны на нагрузку DC
- 2 группы контактов 8 А
- Выводы с шагом 5 мм
- Для печатного монтажа

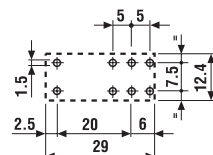
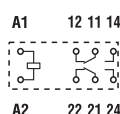
50.12...5000

- Для приложений безопасности
- Контакты с золотым покрытием для переключения низковольтных сигналов
- Выводы с шагом 5 мм
- Для печатного монтажа

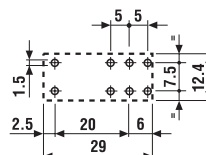
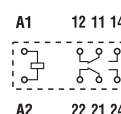
* Согласно EN 50205 только 1 NO и 1 NC (11-14 и 21-22 или 11-12 и 21-24) могут использоваться как контакты с принудительным переключением

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

См. чертеж на стр. 7



Вид со стороны выводов



Вид со стороны выводов

Характеристика контактов

Контактная группа (конфигурация)

2 CO (DPDT)

2 CO (DPDT)

Номинальный ток/Макс. пиковый ток А

8/15

8/15

Ном. напряжение/Макс. напряжение В AC

250/400

250/400

Номинальная нагрузка AC1 ВА

2000

2000

Номинальная нагрузка AC15 (230 В AC) ВА

500

500

Допуст. мощность однофазного двигателя (230 В AC) кВт

0.37

0.37

Отключающая способность DC1: 30/110/220 В А

8/0.65/0.2

8/0.65/0.2

Минимальная коммутируемая мощность мВт (В/мА)

500 (10/10)

50 (5/5)

Стандартный материал контакта

AgNi

AgNi + Au

Характеристики катушки

Номин. напряж. (U_N) В AC (50/60 Гц)

—

—

В DC

5 - 6 - 12 - 24 - 48 - 60 - 110 - 125

5 - 6 - 12 - 24 - 48 - 60 - 110 - 125

Ном. мощн. AC/DC ВА (50 Гц)/Вт

—/0.7

—/0.7

Рабочий диапазон АС (50 Гц)

—

—

DC

(0.75...1.2)U_N

(0.75...1.2)U_N

Напряжение удержания AC/DC

—/0.4 U_N

—/0.4 U_N

Напряжение отключения AC/DC

—/0.1 U_N

—/0.1 U_N

Технические параметры

Механическая долговечность AC/DC циклов

—/10 · 10⁶

—/10 · 10⁶

Электр. долговечность при ном. нагрузке AC1 циклов

100 · 10³

100 · 10³

Время вкл./выкл. мс

10/4

10/4

Изоляция между катушкой и контактами (1.2/50 мкс) кВ

6 (8 мм)

6 (8 мм)

Электрическая прочность между открытыми контактами В AC

1500

1500

Внешний температурный диапазон °C

—40...+70

—40...+70

Категория защиты

RT II

RT II

Сертификация (в соответствии с типом)



Реле для печатного монтажа с принудительным управлением контактами согл. EN 61810 (ранее EN 50205) Тип А

тип 50.14...4220/4310

- 4 группы контактов 8 А (2 НО + 2 НЗ) или (3 НО + 1 НЗ)
- контакт AgSnO_2

тип 50.16...5420/5510

- 6 группы контактов 8 А (4 НО + 2 НЗ) или (5 НО + 1 НЗ)
- контакт $\text{AgSnO}_2 + \text{Au}$
- Высокий уровень физического разделения между соседними контактами
- Материал контактов - бескадмиевый
- DC катушки 800 mW
- 8 мм, изоляция 6 кВт (1.2/50 мкс) катушка - контакты
- монтаж на печатную плату
- Уровень защиты: RT III

Согласно EN 50205 только 1 НО и 1 НЗ (11-14 и 21-22 или 11-12 и 21-24) могут использоваться как контакты с принудительным переключением

По классификации UL, Мощность в л.с.и Номинал контактов в дежурном режиме, см. "ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ", стр. V

См. чертеж на стр. 7

Характеристика контактов

Контактная группа (конфигурация)		2 НО + 2 НЗ, 3 НО + 1 НЗ	4 НО + 2 НЗ, 5 НО + 1 НЗ
Номинальный ток/Макс. пиковый ток	A	8/15	8/15
Ном. напряжение/Макс. напряжение	B AC	250/400	250/400
Номинальная нагрузка AC1	BA	2000	2000
Номинальная нагрузка AC15 (230 В AC)	BA	700	1100
Допуст. мощность однофазного двигателя (230 В AC)	kВт	0.37	0.37
Отключающая способность DC1: 30/110/220 В	A	8/0.6/0.2	8/0.6/0.2
Минимальная коммутлируемая мощность	мВт (В/мА)	50 (5/10)	50 (5/10)
Стандартный материал контакта		AgSnO_2	$\text{AgSnO}_2 + \text{Au}$

Характеристики катушки

Номин. напряж. (U_N)	B AC (50/60 Гц)	—	—
	B DC	12 - 24 - 48 - 110	12 - 24 - 48 - 110
Ном. мощн. AC/DC	BA (50 Гц)/Вт	—/0.8	—/0.8
Рабочий диапазон	AC (50 Гц)	—	—
	DC	$(0.75 \dots 1.2) U_N$	$(0.75 \dots 1.2) U_N$
Напряжение удержания	AC/DC	—/0.4 U_N	—/0.4 U_N
Напряжение отключения	AC/DC	—/0.1 U_N	—/0.1 U_N

Технические параметры

Механическая долговечность AC/DC	циклов	—/10 · 10 ⁶	—/10 · 10 ⁶
Электр. долговечность при ном. нагрузке AC1	циклов	100 · 10 ³	100 · 10 ³
Время вкл/выкл	мс	10/4	10/4
Изоляция между катушкой и контактами (1.2/50 мкс)	kВ	6 (8 мм)	6 (8 мм)
Электрическая прочность между открытыми контактами	B AC	1500	1500
Внешний температурный диапазон	°C	−40...+70	−40...+70
Категория защиты		RT III	RT III

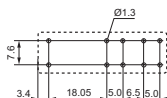
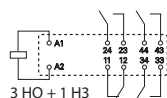
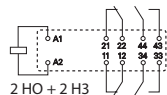
Сертификация (в соответствии с типом)



NEW 50.14



- Для приложений безопасности
- 4 группы контактов 8 А
- Для печатного монтажа

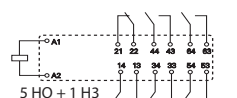
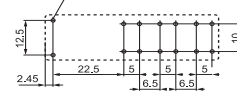
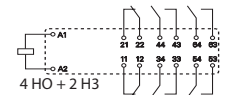


Вид со стороны выводов

NEW 50.16



- Для приложений безопасности
- 6 группы контактов 8 А
- Для печатного монтажа



Вид со стороны выводов

Информация по заказам

Пример: Реле 50 серии с принудительным управлением контактами, контакты 2 CO 8 А, катушка 24 В DC.

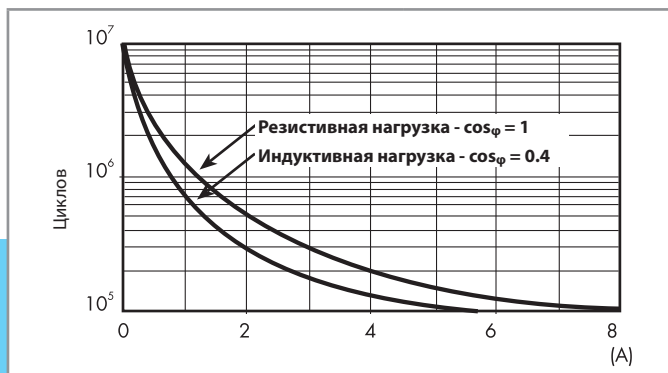
	5	0	.	1	2	.	9	.	0	2	4	.	5	0	0	0
Серия																
Тип																
1 = ПМ																
No. of poles																
2 = 2 контакта 8 А																
4 = 4 контакта 8 А																
6 = 6 контакта 8 А																
Тип катушки																
9 = DC																
Напряжение катушки																
См. характеристики катушки																
A: Материал контактов																
1 = AgNi (50.12)																
4 = AgSnO ₂ (50.14)																
5 = AgNi + Au (50.12)																
5 = AgSnO ₂ + Au (50.16)																
B: Схема контакта																
0 = CO (DPDT)																
2 = 2 HO																
3 = 3 HO																
4 = 4 HO																
5 = 5 HO																
D: Специальные версии																
0 = Уровень защиты: (RT II)																
0 = Влагозащита (RT III), 50.14, 50.16																
C: Вариант																
0 = CO																
1 = 1 НЗ																
2 = 2 НЗ																

Технические параметры

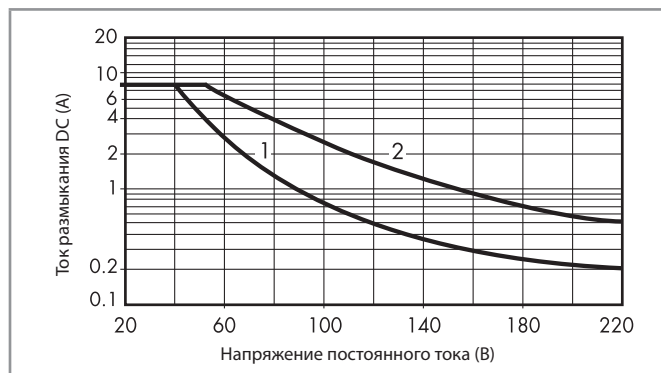
Изоляция в соответствии с EN 61810-1 ed				
Номинальное напряжение питания		В AC	230/400	
Расчетное напряжение изоляции		В AC	250	400
Уровень загрязнения			3	2
Изоляция между катушкой и контактной группой				
Тип изоляции			Усиленный (8 мм)	
Категория перегрузки			III	
Расчетное импульсное напряжение		kB (1.2/50 мкс)	6	
Электрическая прочность		В AC	4000	
Изоляция между соседними контактами				
Тип изоляции			Базовый	
Категория перегрузки			III	
Расчетное импульсное напряжение		kB (1.2/50 мкс)	4	
Электрическая прочность (50.12, 50.16)		В AC	3000	
Электрическая прочность (50.14)		В AC	2500	
Изоляция между разомкнутыми контактами				
Тип расцепления			Микро-расцепление	
Электрическая прочность		В AC/kB (1.2/50 мкс)	1500/2.5	
Изоляция между клеммами катушки				
Номинальное импульсное напряжение (перенапряжение) (согласно EN 61000-4-5)		kB (1.2/50 мкс)	2	
Прочее				
Время дребезга: НО/НЗ		мс	2/10	
Виброустойчивость (10...200Гц.): НО/НЗ		g	20/6	
Ударопрочность НО/НЗ		g	20/5	
Потери мощности	без нагрузки	Вт	0.7	
	при номинальном токе	Вт	1.2	
Рекомендуемое расстояние между реле на плате		мм	≥ 5	

Характеристика контактов

F 50 - Электрическая долговечность (AC) при ном. нагрузке (Тип 50.12)

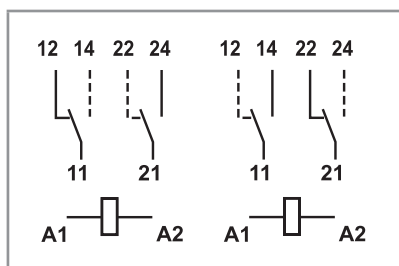


H 50 - Макс. отключающая способность DC1 (Тип 50.12)



- При переключении активной нагрузки (DC1) и величине тока и напряжения ниже приведенных выше кривых долговечность составляет $100 \cdot 10^3$ циклов.
- При коммутации нагрузки DC13, подключение диода параллельно с нагрузкой обеспечивает такую же долговечность, как при нагрузке DC1.

Примечание: Под нагрузкой возможно увеличение времени срабатывания



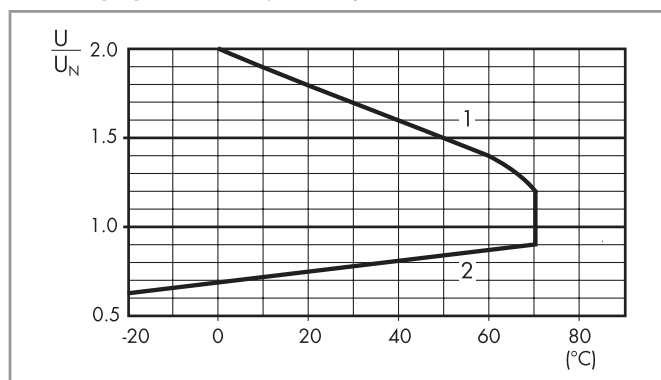
Альтернативный выбор НО и НЗ контактов, предоставляемый принудительно управляемым (механически связанным) контактам в соответствии с EN 61810-3 (тип В).

Характеристики катушки

Версия для (Тип 50.12)

Номин. напряж. U_N	Код катушки	Рабочий диапазон		Сопротивл R	Ном. ток I при U_N
В		U_{min}	U_{max}	Ω	мА
5	9.005	3.8	6	35	143
6	9.006	4.5	7.2	50	120
12	9.012	9	14.4	205	58.5
24	9.024	18	28.8	820	29.3
48	9.048	36	57.6	3280	14.4
60	9.060	45	72	5140	11.7
110	9.110	82.5	131	17250	6.4
125	9.125	93.7	150	22300	5.6

R 50 - Отношение рабочего диапазона для DC к температуре окр. среды - Стандартная катушка (тип 50.12)



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

Версия для (Тип 50.14/16)

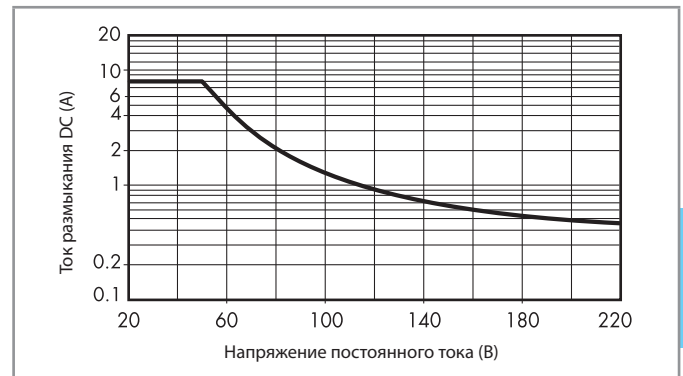
Номин. напряж. U_N	Код катушки	Рабочий диапазон		Сопротивл R	Ном. ток I при U_N
В		U_{min}	U_{max}	Ω	мА
12	9.012	9	14.4	180	66.6
24	9.024	18	28.8	720	33.3
48	9.048	36	57.6	2880	16.6
110	9.110	82.5	131	15125	7.7

Характеристика контактов

F 50 - Электрическая долговечность (AC) при ном. нагрузке (Тип 50.14)



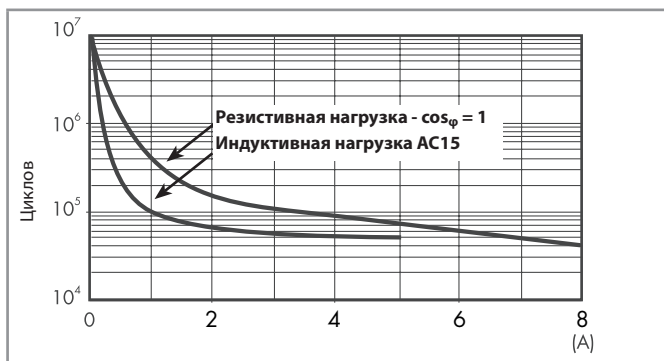
H 50 - Макс. отключающая способность DC1 (Тип 50.14)



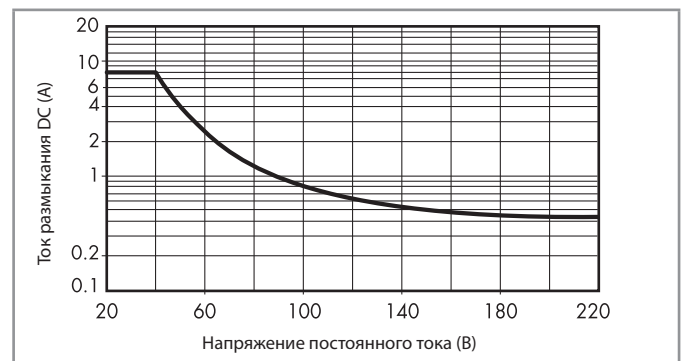
- При переключении активной нагрузки (DC1) и величине тока и напряжения ниже приведенных выше кривых долговечность составляет $100 \cdot 10^3$ циклов.
- При коммутации нагрузки DC13, подключение диода параллельно с нагрузкой обеспечивает такую же долговечность, как при нагрузке DC1.

Примечание: Под нагрузкой возможно увеличение времени срабатывания

F 50 - Электрическая долговечность (AC) при ном. нагрузке (Тип 50.16)



H 50 - Макс. отключающая способность DC1 (Тип 50.16)

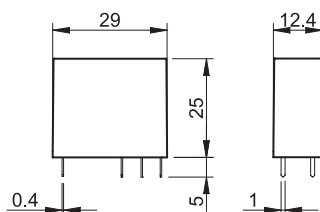


- При переключении активной нагрузки (DC1) и величине тока и напряжения ниже приведенных выше кривых долговечность составляет $100 \cdot 10^3$ циклов.
- При коммутации нагрузки DC13, подключение диода параллельно с нагрузкой обеспечивает такую же долговечность, как при нагрузке DC1.

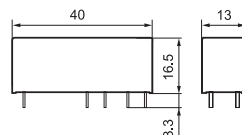
Примечание: Под нагрузкой возможно увеличение времени срабатывания

Габариты

Тип 50.12...1000/50.12...5000



Тип 50.14



Тип 50.16

